

## ¿Tiene el presupuesto participativo algún efecto en la calidad de los servicios públicos? El caso del sector del agua y saneamiento en el Perú

Jaramillo, Miguel; Alcázar, Lorena

Postprint / Postprint

Forschungsbericht / research report

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Jaramillo, M., & Alcázar, L. (2013). *¿Tiene el presupuesto participativo algún efecto en la calidad de los servicios públicos? El caso del sector del agua y saneamiento en el Perú*. (Documento de Trabajo, 67). Lima: GRADE Group for the Analysis of Development. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-51328-9>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.de>

### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC Licence (Attribution-NonCommercial). For more Information see:  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>

**¿Tiene el presupuesto  
participativo algún efecto  
en la calidad de los servicios  
públicos?  
El caso del sector del agua  
y saneamiento en el Perú**

Miguel Jaramillo  
Lorena Alcázar



# **¿Tiene el presupuesto participativo algún efecto en la calidad de los servicios públicos? El caso del sector del agua y saneamiento en el Perú\***

**Miguel Jaramillo  
Lorena Alcázar\***

---

\* La investigación cuyos resultados presentamos aquí se realizó en el marco del Proyecto Global de Investigación “Varieties of Governance: Effective Public Service Delivery”, administrado por el Global Development Network (GDN). El financiamiento para el estudio fue provisto por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) con recursos del Fondo Temático de Fortalecimiento de la Capacidad Institucional, bajo la operación número RG-T1972. Una versión en inglés de este documento ha sido publicada en las respectivas series Working Papers del BID y del GDN. Estamos muy agradecidos a los miembros del equipo técnico del proyecto por sus importantes comentarios a lo largo del proceso de investigación. Específicamente, nuestro agradecimiento a Guillermo Perry, Matthias Krause, Ben Ross Schneider y Ramona Angelescu. También queremos agradecer a los participantes en las reuniones del proyecto en París, Washington D.C. y Budapest por sus comentarios y sugerencias, particularmente a Fabio Sánchez, Javier Paulini, Samuel Torres y Celia Mejía; los dos últimos, de la Unidad de Presupuesto Participativo del Ministerio de Economía y Finanzas, proveyeron valiosa información y pacientes explicaciones sobre la mecánica del presupuesto participativo. Asimismo, José Salazar, presidente de SUNASS, puso las bases de datos de la institución a disposición del proyecto y Ana Vergara nos ayudó a obtener las variables que necesitábamos, además de darnos detalladas explicaciones sobre su construcción. Por último, pero no menos importante, Diego Ocampo, Emilio Legonía y Álvaro Grompone nos brindaron excelente asistencia a lo largo de la investigación. A todos ellos nuestro agradecimiento.

\* Investigadores principales del Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE).

© Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE)

Av. Grau 915, Barranco, Lima 4, Perú

Apartado postal 18-0572 Lima 18

Teléfono: 247-9988

www.grade.org.pe

Esta publicación se llevó a cabo con la ayuda de una subvención del Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, Canadá, bajo la Iniciativa Think Tank.

Lima, junio del 2013

Impreso en el Perú

700 ejemplares

En concordancia con los objetivos de GRADE, el propósito de la serie Documento de Investigación es difundir oportunamente los estudios que realizan sus investigadores y suscitar el intercambio con otros miembros de la comunidad científica que permita enriquecer el producto final de la investigación, de modo que esta apruebe sólidos criterios técnicos para el proceso político de toma de decisiones.

Las opiniones y recomendaciones vertidas en estos documentos son responsabilidad de sus autores y no representan necesariamente los puntos de vista de GRADE ni de las instituciones auspiciadoras.

Directora de Investigación: Lorena Alcázar

Corrección de estilo: Luis Fernando Chueca

Asistente de edición: Paula Pino V.

Diseño de carátula: Elena González

Diagramación e impresión: Impresiones y Ediciones Arteta E.I.R.L.

Cajamarca 239C, Barranco, Lima, Perú. Teléfono: 247-4305 / 265-5146.

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú: 2013-03413

ISBN: 978-9972-615-71-9

#### CENDOC/GRADE

JARAMILLO, Miguel; ALCAZAR, Lorena

¿Tiene el presupuesto participativo algún efecto en la calidad de los servicios públicos?: el caso del sector agua y saneamiento en el Perú / Miguel Jaramillo y Lorena Alcázar. Lima: GRADE, 2013. (Documento de Investigación, 67).

PRESUPUESTO; PARTICIPACION CIUDADANA; GOBIERNO LOCAL; GOBIERNO REGIONAL; AGUA; SERVICIOS DE SANEAMIENTO; PERU

## Índice

Resumen	7
Introducción	9
1. Marco conceptual	13
2. El marco institucional	21
3. Métodos	35
4. Datos	45
5. Determinantes del PP	57
6. Resultados y discusión	63
7. Conclusiones e implicancias de política	75
8. Referencias bibliográficas	79



## RESUMEN

Desde el año 2004, el gobierno del Perú ha implementado un proceso de presupuesto participativo (PP) de carácter obligatorio para todos los gobiernos subnacionales. Este estudio analiza el vínculo entre el PP y los indicadores de cobertura y calidad del servicio de agua y saneamiento. No se encuentra ninguna relación estadísticamente significativa entre el PP y los indicadores de cobertura y continuidad del servicio, independientemente de si las variables de resultados se miden según niveles o cambios. La evidencia cualitativa recogida en una muestra de municipalidades guarda consistencia con este resultado y muestra que la principal causa de que el PP no logre efectos en la calidad de los servicios de agua es que presenta importantes debilidades, tanto en su proceso mismo como entre sus diferentes actores (municipalidades y entidades proveedoras de servicios de agua). Además, se ha encontrado que el PP puede producir resultados desiguales en el sector de agua y saneamiento, pues los pobres podrían enfrentar mayores costos de participación.





## INTRODUCCIÓN

Desde el 2004, el gobierno del Perú ha implementado un proceso de presupuesto participativo (PP), de carácter obligatorio para todos los gobiernos subnacionales<sup>1</sup>. El PP está orientado a democratizar y hacer más transparente el presupuesto público, mediante la creación de canales formales de participación ciudadana que buscan promover la inclusión de sectores política y económicamente débiles de la sociedad en el proceso de negociación de la asignación presupuestaria.

El PP está inserto en el proceso de descentralización del Perú. Según la ley del proceso del PP, el objetivo de esta legislación es diseñar “un mecanismo que asigne recursos públicos de una manera justa, racional, eficiente, efectiva y transparente, a fin de fortalecer la relación entre el Estado y la sociedad civil”. El PP se concibe, en este sentido, como una herramienta que permite aumentar la voz de los ciudadanos y promueve la rendición de cuentas por parte de los funcionarios públicos en temas relacionados con la asignación presupuestaria en el nivel de los gobiernos subnacionales. El PP del Perú es (i) respaldado por una norma constitucional; (ii) implementado a nivel regional, provincial y distrital, y (iii) discrecional en términos del monto del gasto ejecutado mediante este mecanismo<sup>2</sup>.

---

1 En el Perú existen tres niveles de gobierno subnacional: los gobiernos regionales (23 en total) y dos niveles de gobierno local, que corresponden, respectivamente, a las municipalidades provinciales (un total de 169) y a las distritales (un total de 1833).

2 De acuerdo con la ley, este mecanismo solo se usa en caso de gastos relacionados con inversiones de capital.

Dada la distribución del presupuesto en gastos de inversión entre los niveles del gobierno peruano, se puede esperar una importante influencia del PP. En el año 2009, un 56% del presupuesto total de inversión estuvo bajo la gestión de las municipalidades (provinciales y distritales), mientras que un 22% estuvo a cargo de los gobiernos regionales; solo el restante 22% fue manejado por el gobierno central. Si bien la información disponible sobre el presupuesto público no permite identificar la participación del presupuesto proveniente del PP en los niveles regional y municipal, se observa en la muestra utilizada en este estudio que la importancia del PP en el nivel municipal alcanzó un 27% del presupuesto de inversión en dicho año. Así, se puede reconocer que el PP constituye una parte importante de la inversión pública en los niveles del gobierno subnacional y explica alrededor de tres cuartos de la inversión pública total del Perú.

El PP puede tener un efecto sobre la composición de las inversiones realizadas por los gobiernos subnacionales y contribuir, en ese sentido, a priorizar proyectos en algunos sectores específicos. En efecto, el Banco Mundial (2009) encontró que el PP promueve una lógica en beneficio de los pobres en la asignación de recursos públicos al enfatizar la tan necesitada infraestructura básica. Esto, por supuesto, representa solo un primer paso hacia la reducción de la pobreza y la mejora del bienestar de la población. Igual de importante es poner en marcha un sistema para la provisión eficiente e inclusiva del servicio. En este contexto, el presente estudio, haciendo uso de técnicas econométricas, analiza los efectos del PP sobre la cobertura y la calidad del sector del agua y saneamiento (continuidad del servicio de agua).

Conceptualmente, el PP debe tener efectos en la calidad de los servicios públicos a través de tres canales. En primer lugar, debe incrementar la “voz” de la población, lo que, a su vez, contribuiría

a la presión sobre los gobiernos locales para que provean mejores servicios públicos. Segundo, el PP debe priorizar la inversión en servicios básicos, lo que redundaría en una mayor cobertura y calidad de estos. En tercer lugar, dado que la población prioriza inversiones en determinados sectores, debería estar también más motivada para monitorear la calidad de los servicios provistos como consecuencia de esas inversiones. Sin embargo, para que estos mecanismos funcionen, varias condiciones deben cumplirse. Primero, que la población pobre, que es la más necesitada pero al mismo tiempo la que enfrenta los mayores costos de participación, efectivamente participe. Segundo, que la población que participe cuente con la capacidad y los medios necesarios para identificar adecuadamente las inversiones más requeridas y monitorear la calidad de la provisión de los servicios. Tercero, dado que existen mecanismos de rendición de cuentas, que los alcaldes y otros representantes municipales respondan a las demandas de la población expresadas a través del PP. Cuarto, que las municipalidades cuenten con la capacidad técnica y los recursos para ejecutar las inversiones priorizadas. Esto es particularmente importante cuando las inversiones priorizadas involucran proyectos complejos, como ocurre generalmente en el caso del sector de agua y saneamiento. De lo anterior se desprende que, debido a las condiciones requeridas, no es claro que el PP pueda lograr lo que se espera de él en cuanto a la mejora de la calidad de la provisión de los servicios públicos.

Usando técnicas econométricas, esta investigación busca analizar la relación entre el PP (su intensidad) y los indicadores de calidad de los servicios públicos de agua y saneamiento. Al respecto, no se encuentra una relación estadísticamente significativa entre el PP y los indicadores de cobertura y calidad del servicio de agua y saneamiento, independientemente de si se miden según niveles o cambios. Estos resultados cuantitativos son complementados y reforzados con

un análisis cualitativo, basado en entrevistas a actores relevantes en el proceso del PP y el sector del agua de una submuestra de municipalidades.

Este trabajo está organizado de la siguiente manera: luego de esta introducción, la sección 1 presenta un marco conceptual que discute los efectos potenciales del PP sobre la cobertura y la calidad de los servicios públicos. A continuación, la sección 2 resume las características principales del sector del agua y del proceso del PP. La sección 3 discute los aspectos metodológicos de la identificación del efecto del PP sobre la calidad de los servicios y describe, además, la estrategia para el desarrollo del trabajo de campo cualitativo. La sección 4 presenta la información utilizada para el análisis, así como la estadística descriptiva de las variables incluidas en el análisis. La sección 5 analiza los determinantes sociodemográficos y políticos de la intensidad del PP. La 6 presenta y discute los resultados y, finalmente, la sección 7 concluye y discute las implicancias de política.

## 1. MARCO CONCEPTUAL

Cuando un individuo utiliza cierto recurso y no afecta su disponibilidad para otros potenciales usuarios (es decir, no hay rivalidad) y, además, todos ellos tienen dificultad para excluir a otros, se tiene un bien público. El problema principal de un bien público es que alienta su abuso o genera escasez en su abastecimiento (Hardin 1968, Ostrom 1990). La solución efectiva a estos problemas requiere de una acción colectiva por parte de los actores involucrados o la existencia de un agente externo que imponga reglas que limiten el abuso o solucionen la escasez. La privatización, regulada o no, es una solución a este problema, mas no el único. Una reciente investigación empírica, enmarcada en la escuela del nuevo institucionalismo, ha establecido que las instituciones locales, ya sean formales o informales, no solo cumplen un papel fundamental en la mediación y como filtro de los efectos de las políticas del gobierno central, sino que también pueden solucionar los problemas de la acción colectiva (Olson 1965, Ostrom 1990 y 1994, Oakerson 1999, McGinnis 1999, Gibson *et al.* 2000). Si ese es el caso, los instrumentos de política pública que consideran a las instituciones locales para solucionar problemas relacionados con la acción colectiva adquieren una mayor importancia en la agenda de dicha política.

La hipótesis del presente estudio es que un determinante clave del desempeño del servicio público es aquel que involucra acuerdos institucionales que buscan solucionar los problemas de

gestión asociados a un bien público. Las reformas de los mecanismos participativos representan, al menos en el papel, un esfuerzo por establecer un sistema gubernamental más receptivo a los requerimientos locales –a fin de resolver eficazmente los problemas de la prestación de servicios en ese nivel– a través de la creación de más oportunidades para la participación organizada de la población. Este proceso es desigual en diferentes países. En el caso peruano, se trata de un proceso relativamente incipiente. En este contexto, el presente estudio busca identificar el papel que juega el proceso local formal del PP en la calidad de los servicios prestados a través de los presupuestos públicos. El foco específico se encuentra en la cobertura y en la calidad de los servicios de agua.

Los mecanismos participativos como el PP pueden influir en los resultados del servicio público al cambiar los incentivos que enfrentan los actores políticos, legisladores y oficiales de gobierno. Particularmente, se espera que el PP genere una mayor rendición de cuentas por parte de dichos actores (Genro y Souza 1994, Utzig 1996, Seragelding 2003, Goetz 2003, Banco Mundial 2009). Sin embargo, existen otros factores que también afectan el gobierno del servicio público: problemas de información (información faltante o asimétrica), el rol que cumplen las organizaciones políticas y los grupos de interés, las capacidades técnicas de los agentes participativos, las habilidades técnicas en el sector público, los problemas de coordinación entre las diferentes agencias públicas y la economía política del sector del agua y las decisiones de inversión de otros servicios públicos. Así, a fin de evaluar los efectos del presupuesto participativo, se necesita controlar no solo las características socioeconómicas de las comunidades involucradas, sino también el contexto político local y las capacidades técnicas de los gobiernos locales y las entidades prestadoras de servicios públicos.

La cobertura y calidad de la prestación de servicios públicos como el agua potable pueden estar por debajo de las expectativas de la población si el operador es responsable solo ante las agencias de gobierno; esto ocurre en tanto los impulsos desde el lado de la oferta pueden generar servicios ineficientes e insensibles a las necesidades locales (Reuben y Belsky 2006, Henry 2002). Las consecuencias de estas fallas son de gran importancia para los más pobres, que usualmente carecen de mecanismos eficientes para garantizar que su voz sea escuchada en la prestación del servicio. Por consiguiente, el éxito de esta prestación depende de que las entidades que prestan los servicios sean responsables ante la población<sup>3</sup>.

La participación de ciudadanos ordinarios en la priorización de las inversiones de prestaciones de servicio aumenta las oportunidades de los usuarios de expresar abiertamente sus demandas, así como de lograr que el gobierno subnacional se responsabilice más por la prestación del servicio. Mediante el PP, el *principal* (el receptor directo del servicio) intenta asegurar los servicios de un *agente* (entidades prestadoras de servicio). En general, no es extraño que los agentes escondan información que los principales requieren para controlar su rendimiento. Mediante el PP, el principal, al controlar la prestación del servicio, tiene la oportunidad de exigir que estos sean mejores, reduciendo los costos de transacción de los usuarios individuales. Además, de mejorar la calidad de la provisión de los bienes públicos, se puede lograr una mayor rendición de cuentas por parte de las entidades prestadoras del servicio y los legisladores, y lograr, de

---

3 Por supuesto, el presupuesto participativo es solo uno de los diversos mecanismos que pueden mejorar la responsabilidad de los servicios públicos a nivel local. Otros mecanismos, más orientados hacia la responsabilidad de la calidad del servicio, incluyen la participación de representantes de los usuarios en las juntas de entidades prestadoras de servicios y el control de la calidad del servicio por parte de grupos de protección al consumidor.



ese modo, extender el acceso al servicio a los grupos marginales y excluidos de la sociedad. Así, las inversiones realizadas a través del presupuesto participativo pueden ser impulsadas por los pobres.

Esto también se puede analizar siguiendo las pautas desarrolladas por Devarajan y Reinika 2004, que muestran cómo las relaciones de responsabilidad entre los encargados de la toma de decisiones, las entidades prestadoras de servicio y los clientes son claves en el éxito o el fracaso de la provisión del servicio. Específicamente, el “triángulo de rendición de cuentas” del Banco Mundial define dos rutas que relacionan al público en general con las entidades prestadoras de servicio. En la ruta corta, las entidades prestadoras de servicio deben responder a sus clientes (poder del cliente). En la ruta larga, las entidades prestadoras de servicio responden a la burocracia gubernamental (compacto), cuyos líderes, a cambio, asumen su responsabilidad a través de las elecciones (voz). El fortalecimiento de la rendición de cuentas a través de estas dos rutas puede mejorar la provisión del servicio hacia los pobres. El PP local puede fortalecer la ruta corta e influir en la composición de la inversión, pero para influir en la provisión del servicio, de agua en este caso, se necesita la ruta larga.

Comenzando con la experiencia de Porto Alegre, Brasil, en 1989, las experiencias participativas se han expandido por toda América Latina (Goldfrank y Schneider 2006). Un balance reciente de estas sugiere que, a pesar de los notables logros en lugares tan diversos como pequeños poblados rurales o grandes ciudades, el PP no ha tenido un éxito local expandido en el fomento de la participación ciudadana, la transparencia fiscal y el eficiente gobierno municipal (Goldfrank 2006). La experiencia es bastante diversa y los factores fundamentales para su éxito son el apoyo comprometido por parte de las autoridades (alcalde, presidentes regionales) y de las instituciones que brindan colaboración técnica y financiera, así como una tradición

de colaboración entre las organizaciones de la sociedad civil. Un reciente análisis de la experiencia de Porto Alegre (Banco Mundial 2008) enfatiza las ventajas y los límites del PP. La participación definitivamente ha mejorado y el proceso es bastante legítimo en el ámbito social, aunque ciertos grupos aún tienen poca representación debido a incentivos insuficientes. No obstante, la interfaz entre la participación y la gestión del presupuesto es compleja, y no existe evidencia de que el PP haya contribuido con una mejor gestión fiscal: el papel del control fiscal ha pasado a segundo plano respecto de la incorporación de las demandas de los ciudadanos.

Muy poca literatura ha vinculado los mecanismos participativos con la provisión de servicios de agua, a pesar de la importancia de los acuerdos institucionales para esto último (Straub 2009). Entre los que han analizado esta relación, Tankha y Fuller (2009) manifiestan que este tipo de experiencias se están expandiendo en la India y Brasil, pero sugieren que se necesita mayor atención a las reformas administrativas y al desarrollo de capacidades. Por su parte, Beall *et al.* (2011) y Neare y Keck (2009), a partir del análisis de las medidas adoptadas en los procesos y de las opiniones de los participantes, sugieren un vínculo positivo entre la provisión del agua y los mecanismos participativos. No obstante, hasta donde sabemos, hasta el momento no ha habido intentos de vincular cuantitativamente estos mecanismos con la cobertura del servicio de agua y las medidas de calidad.

***Canales mediante los cuales el presupuesto participativo (PP) puede afectar la provisión y la calidad de los servicios de agua y saneamiento***

El PP es un proceso orientado a democratizar y hacer más transparente el presupuesto público mediante la creación de canales formales de participación ciudadana y la promoción de la inclusión

de sectores política y económicamente débiles de la sociedad en el proceso de negociación de la asignación presupuestaria. Analizando información transversal, el Banco Mundial (2009) brindó cierta evidencia basada en el caso peruano que muestra que el PP tiene efectos sobre la composición de las inversiones por parte de gobiernos subnacionales<sup>4</sup>. Particularmente, la evidencia resaltó que las nuevas asignaciones presupuestarias responden a los resultados de la priorización del PP y que las prioridades fijadas en los proyectos básicos de infraestructura tienden a correlacionarse con un índice de necesidades. Se concluye, de esta manera, que la evidencia de Perú sugiere que el PP efectivamente promueve una lógica que beneficia a los pobres en la asignación de gastos de capital llevada a cabo por los gobiernos subnacionales.

Si bien parte de la evidencia nace del vínculo entre el PP y la composición de la inversión, pues las prioridades fijadas por aquellos son ejecutadas por los gobiernos locales, el vínculo entre el PP, la provisión efectiva y la calidad de los servicios públicos parece bastante más complejo, y se enmarca en la ruta larga del “triángulo de rendición de cuentas” del Banco Mundial.

Se identifican tres posibles canales por los cuales el PP podría afectar la calidad de la provisión del servicio público:

- 1 El PP ofrece a la población una voz más fuerte para expresar sus opiniones respecto de temas municipales en general: una voz elevada ejerce presión sobre los gobiernos locales, haciéndolos más responsables de brindar mejores servicios y mostrar una

---

4 Los resultados del Banco Mundial (2009) respecto de la composición de la inversión tuvieron como base el análisis de todos los gobiernos subnacionales (638) con información disponible en el PP del año 2007, al comparar municipalidades con baja y alta intensidad del PP. Estos resultados, no obstante, se sostienen en las observaciones de un solo año y no cuentan con un grupo control.

- mayor transparencia en el reporte de inversiones de capital (ruta larga del triángulo de rendición de cuentas del Banco Mundial).
- 2 El PP puede lograr resultados respecto de una mayor inversión de los gobiernos locales en servicios básicos, la que, a su vez, puede conllevar a una mayor cobertura o a una mejor calidad en el servicio.
  - 3 En tanto las personas priorizan las inversiones en un servicio público, se encuentran más motivadas para controlar la provisión y la calidad de dicho servicio, lo que representa, para las autoridades, una señal del interés de la comunidad en tales servicios.

Sin embargo, como se mencionó líneas arriba, varias condiciones deben cumplirse para que estos mecanismos funcionen; por ejemplo, que la población pobre, que es la que enfrenta los mayores costos de participación, efectivamente participe, que la población participante tenga la capacidad y medios para identificar adecuadamente las inversiones más requeridas y monitorear la calidad de la provisión de los servicios, y que las municipalidades tengan la capacidad técnica y los recursos necesarios para ejecutar las inversiones priorizadas. Por ello, no es claro si el PP puede lograr, como se espera de él, la mejora de la calidad de la provisión de los servicios públicos.

Para evaluar si estos canales son efectivos en el caso de los servicios de agua y saneamiento, proponemos las siguientes hipótesis:

- H1: *Una mayor participación en el PP conlleva a una mayor cobertura o una mejor calidad del servicio.* Nótese que esta hipótesis requiere que una importante parte de la inversión en el agua provenga del PP y que el público en general se preocupe sobremanera por los servicios de agua.

Los canales 2 y 3 requieren que el servicio público que sea prioridad para el PP esté asociado a una mayor cobertura o a mejores servicios. La hipótesis en este caso es:

H2: *La priorización de la inversión de un servicio público en el PP conlleva a una mayor cobertura o una mejor calidad del servicio.*

Para identificar adecuadamente el efecto del PP, se necesita una medida de este que sea exógena a los resultados potenciales. En la siguiente sección se discuten medidas que potencialmente cumplen con esta condición.

## 2. EL MARCO INSTITUCIONAL

El objetivo de la presente sección es identificar las principales características institucionales que pueden ser relevantes para comprender los impactos potenciales del PP sobre la calidad de la provisión de agua y saneamiento. Particularmente, se describe: (i) cómo funciona, legalmente y en la práctica, el proceso del PP en los gobiernos locales (municipalidades provinciales y distritales); para ello se identifican y se discuten las funciones de los principales actores involucrados en el proceso, y (ii) cómo trabajan las entidades prestadoras de servicios de agua y saneamiento (EPS) y cómo son sus relaciones con los gobiernos subnacionales. Esta sección se basa en una revisión de documentos legales y estudios previos sobre presupuestos participativos. Esto se suplementa con la información cualitativa recolectada en entrevistas en cuatro gobiernos locales y tres EPS en una primera fase exploratoria del trabajo cualitativo<sup>5</sup>.

### 2.1. El proceso del presupuesto participativo

El objetivo de la Ley del Presupuesto Participativo es establecer “un mecanismo que asigne recursos públicos de manera justa, racional,

---

5 Los cuatro gobiernos locales, todos fuera de la región Lima, visitados en el trabajo de campo cualitativo exploratorio fueron: i) la Municipalidad Provincial de Huancayo, Junín, ii) la Municipalidad Provincial de Arequipa, iii) la Municipalidad Provincial de

eficiente, efectiva y transparente, a fin de fortalecer la relación entre el Estado y la sociedad civil” (Ley Marco del Presupuesto Participativo. Capítulo I: Disposiciones Generales. Artículo 1: Definición). Se trata de un proceso “orientado a democratizar el presupuesto público mediante la creación de canales formales de participación, promoviendo así la inclusión de los sectores política y económicamente débiles de la sociedad en el proceso de negociación de la asignación presupuestaria” (Banco Mundial 2011: 3). El PP, implementado por primera vez en el 2004, explicó un 27% de la inversión relacionada con el gasto a nivel distrital hacia el 2009<sup>6</sup>. Dicho porcentaje es particularmente importante si se considera que más de la mitad (56%) de la inversión pública en el país corresponde al nivel municipal.

Como señalamos, son cuatro las características del PP en el Perú: (i) es respaldado por una norma constitucional, (ii) es obligatorio en todos los niveles gubernamentales subnacionales (regional y local), (iii) es discrecional en términos de los recursos asignados mediante este mecanismo y (iv) debe orientarse a los gastos de inversión<sup>7</sup>. El PP en el Perú va de la mano de un marco legal cuyo objetivo es garantizar la transparencia del proceso. La propia ley define las características del proceso del PP, pero, además, todos los años, el Ministerio de Economía envía un documento con instrucciones detalladas (“Instructivo”) para la implementación del proceso. Sobre la base del Instructivo del 2010, el Diagrama 1 define las diferentes fases del proceso del PP.

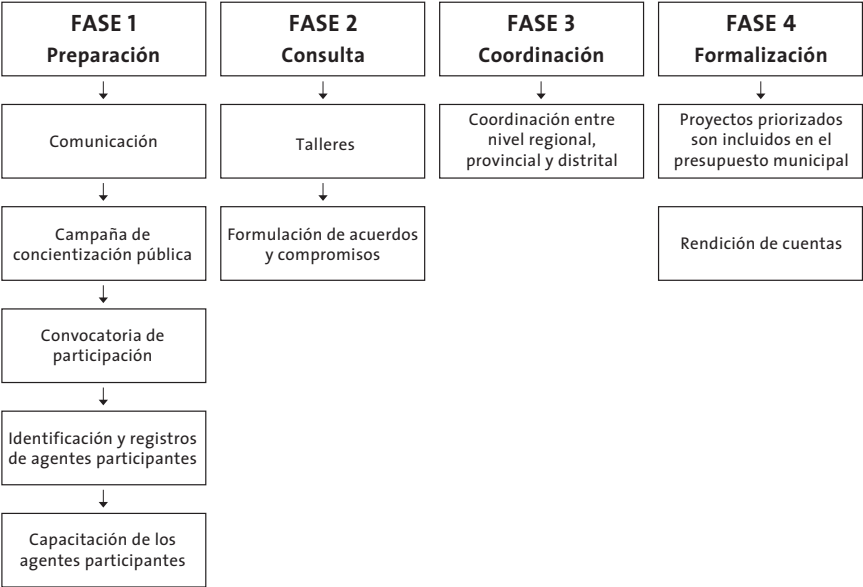
---

Santa (Áncash) y iv) la Municipalidad Distrital de Chilca, en Huancayo. Las tres EPS visitadas fueron: i) SEDAM Huancayo SA, en Huancayo, ii) SEDAPAR Arequipa SA, en Arequipa, y iii) SEDACHIMBOTE SA, en Chimbote, Áncash.

6 Este porcentaje solo corresponde a la muestra usada en el presente estudio.

7 El Artículo 6 del reglamento de implementación establece que las autoridades responsables del presupuesto reportan el porcentaje del presupuesto de inversión de la entidad gubernamental que corresponde al PP (D.S. 142-2009-EF, Reglamento de la Ley 28056 - Ley Marco del Presupuesto Participativo).

**Diagrama 1**  
**Fases del proceso del presupuesto participativo**



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas 2010.

Como lo muestra el Diagrama 1, en primer lugar se encuentra la fase de preparación, en la que se deben realizar las campañas de comunicación e identificar y capacitar a los grupos participantes. A continuación se desarrolla la fase de consulta, quizás la más importante y compleja, en la que la municipalidad debe trabajar junto con la sociedad civil en el diagnóstico, la identificación y la priorización de los proyectos de inversión. Esta fase implica la realización de talleres y la formalización de acuerdos alcanzados en el PP, procesos dirigidos por el Equipo Técnico. Luego, los proyectos son clasificados según una puntuación que considera tanto la prioridad como el costo de los proyectos<sup>8</sup>. Después, en la fase de coordinación, se presenta al

8 Previamente determinados por el Equipo Técnico.



alcalde una selección de proyectos para ser discutidos con los agentes participativos y se decide cuáles se llevarán a cabo y los montos definitivos de la inversión en ellos. Finalmente, se elabora un “Acta de compromisos y acuerdos” y se conforma el Comité de Vigilancia. Subsecuentemente, estos acuerdos se incluyen en el Presupuesto Institucional de Apertura (fase de formalización).

Según lo señalado en las entrevistas exploratorias con los agentes activos en el proceso<sup>9</sup>, casi todas las fases se cumplen, aunque normalmente con retraso y no necesariamente en el orden mencionado en el Instructivo. La fase en la que se encuentran más dificultades y que generalmente no se realiza es la coordinación, principalmente debido a la falta de acuerdos en cuanto a los proyectos de gran escala, es decir, los que involucran a más de un distrito. Desafortunadamente, esto también suele ocurrir con la fase de preparación, que en muchos casos no incluye campañas de comunicación y concientización. Además, los talleres de capacitación de esta fase a menudo no cumplen sus funciones y se centran en convencer a los agentes participativos de aceptar los proyectos desarrollados por el gobierno local, en lugar de capacitarlos y guiarlos para escoger los mejores proyectos para la comunidad.

El actor más importante del proceso es el Equipo Técnico, que debería estar cuidadosamente conformado por las municipalidades para trabajar en el PP<sup>10</sup>. Estos equipos se constituyen, pero en

---

9 Las entrevistas se realizaron en cuatro municipalidades: Huancayo (provincial), Arequipa (provincial), Santa (distrital) y Chilca (distrital), y con representantes del Ministerio de Economía y Finanzas.

10 El Equipo Técnico está compuesto por profesionales y técnicos de la Oficina de Planificación, Presupuesto y Territorio y de la Oficina de Programación e Inversión de los respectivos gobiernos regionales y locales, así como por profesionales con experiencia en planificación y presupuesto de la sociedad civil contratados como consultores por dichos gobiernos durante el proceso del PP. El Equipo Técnico brinda soporte a los agentes participantes y la municipalidad.

muchos casos sus miembros no cumplen las funciones asignadas, debido, principalmente, a las limitaciones de sus conocimientos o a su limitada experiencia en actividades participativas. Por otro lado, los agentes participativos son generalmente representados por organizaciones vecinales, ya que las municipalidades no promueven la participación de universidades, sindicatos o asociaciones educativas. Las organizaciones vecinales habitualmente priorizan proyectos de pequeña escala y generalmente no cuentan con experiencia acerca del desarrollo de proyectos.

Finalmente, en la fase de formalización se presentan los proyectos multianuales obligatorios cuya ejecución ya comenzó y continuará durante el siguiente año fiscal; además, se instalan los Comités de Vigilancia<sup>11</sup>. El proceso del PP concluye con un reporte que describe todo el proceso, el cual luego es enviado a los Consejos Locales de Coordinación para su revisión y aprobación<sup>12</sup>.

### *El PP dentro de los presupuestos municipales*

Las municipalidades manejan dos tipos de gastos públicos: i) gastos corrientes y ii) gastos de inversión. Solo estos últimos están sujetos al presupuesto participativo. Por ley, cada gobierno subnacional tiene la obligación de hacer público el monto de los gastos de inversión que se deben discutir y asignar mediante el mecanismo del PP. Así, el monto de los recursos que se consultan en referéndum es básicamente una decisión política del alcalde. De acuerdo con los representantes municipales que trabajan en el PP, la falta de voluntad de los gobiernos locales para asignar todos o gran parte de los recursos de

---

11 Debido a su alto costo, la ejecución de estos proyectos obligatorios se distribuye en varios años.

12 A menudo, los agentes participativos no concuerdan con las decisiones del Equipo Técnico, pero finalmente se convencen de firmar el Acta de Acuerdos.

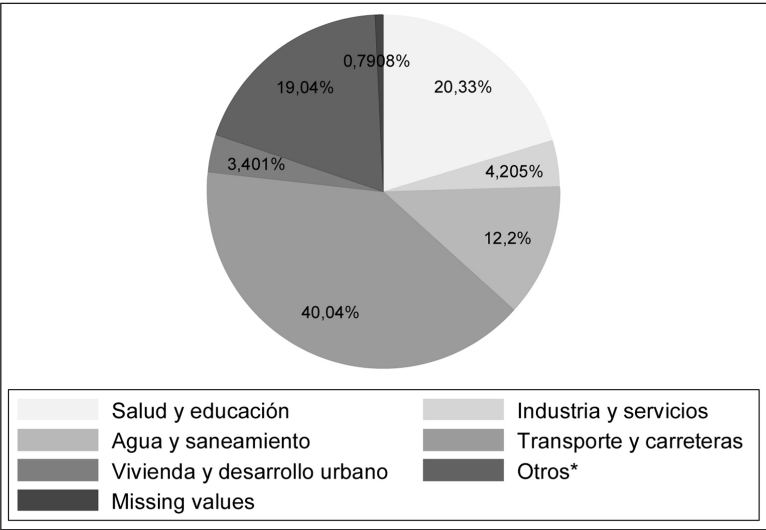
inversión mediante el PP se debe principalmente a dos limitaciones en los resultados del PP: la fragmentación de los recursos para su inversión en varios proyectos y la implementación de proyectos de bajo impacto. Los funcionarios municipales creen que los agentes participativos no cuentan con una visión amplia de la situación local y mayormente se preocupan solo por sus propios vecindarios. Asimismo, dichos funcionarios creen que el proceso participativo obstaculiza la implementación de proyectos de alto impacto que benefician a una población más grande.

Generalmente, los proyectos se presentan en las reuniones del PP como ideas, las cuales se desarrollan después, incluyendo la elaboración de un perfil y un archivo técnico por un período de uno o más años hasta que se cumpla con los requerimientos y puedan ser finalmente elegidos como prioritarios. Aunque los requisitos de los proyectos de las municipalidades son bastante básicos (límites en el monto de los recursos o la cobertura de la población en el caso de proyectos provinciales), en muchos casos no llegan a cumplirse debido a la falta de experiencia y capacidades de muchos de los agentes participativos. Existen, entonces, dos tipos de proyectos en el PP: i) multianuales u obligatorios, que requieren recursos de varios años fiscales consecutivos, y ii) anuales prioritarios, proyectos pequeños que son ejecutados con los recursos del PP dentro de un año fiscal.

El Gráfico 1 presenta la distribución de los recursos asignados mediante el PP según el sector durante el año 2009 en las municipalidades incluidas en la muestra de este estudio. Tal como se observa, las carreteras y el transporte son los principales receptores de recursos priorizados por el PP: la mayor parte de trabajos financiados implica la mejora de caminos y veredas. El siguiente sector es el que corresponde a la salud y la educación, lo que normalmente implica la construcción de aulas de clase o baños, y la expansión o

remodelación de las instalaciones de los servicios de salud. El sector de agua y saneamiento, que incluye la mejora y la expansión de las redes de agua y saneamiento, es el tercero en importancia y dispone de un 12% de los recursos asignados. Otros proyectos de prioridad están relacionados con la mejora y rehabilitación de áreas públicas, la construcción y mejora de complejos deportivos, la mejora y rehabilitación de edificios municipales y la construcción y mejora de sedes y espacios públicos, tales como centros comunitarios. Todos estos corresponden al rubro de vivienda y desarrollo urbano.

**Gráfico 1**  
**Presupuesto priorizado del PP por sector de inversión - 2009**



\* Justicia, Administración, Medio Ambiente, Sistema de Pensiones, Seguridad Nacional, Relaciones Exteriores.

Fuente: MEF-SIAF. Elaboración propia.

2.2. Sector del agua y saneamiento

Son varios los actores que juegan un papel en el sector de agua y saneamiento en el Perú. Entre ellos los más importantes son el gobierno central, representado por el Ministerio de Vivienda, Agua y Saneamiento, los gobiernos regionales, las municipalidades, el sector privado y las entidades municipales prestadoras de servicios de agua y saneamiento (EPS). Dentro del Ministerio de Vivienda, Agua y Saneamiento se encuentra el Programa Agua para Todos, responsable de financiar los proyectos de agua mediante la transferencia de recursos a los gobiernos regionales y provinciales. El Cuadro 1 resume las funciones ejercidas por los diferentes actores en las esferas de inversión y gestión.

Cuadro 1  
Actores del sector del agua

Actor	Inversión	Gestión
Gobierno central	El Programa Agua para Todos es el principal mecanismo de inversión.	No.
Gobierno regional	Recursos para importantes proyectos regionales, cofinanciamiento de Agua para Todos, los gobiernos locales y las entidades prestadoras de servicios de agua y saneamiento.	Tiene una partida en la Junta Ejecutiva de las entidades prestadoras de servicios de agua y saneamiento.
	Asignación de recursos para proyectos de gran escala solicitados por las EPS.	Supervisión de acuerdos y la ejecución de importantes proyectos para la región, financiados por entidades privadas.



▶ Actor	Inversión	Gestión
Gobierno local	PP / Presupuesto institucional.	<p>Los alcaldes son parte de la Junta Ejecutiva de las EPS.</p> <p>El gobierno local propone proyectos de servicios de agua a las entidades prestadoras de servicios de agua y saneamiento en lugares donde se debe expandir la cobertura.</p> <p>Coordinación con otros gobiernos locales.</p> <p>Evaluación de los proyectos presentados por las entidades prestadoras de servicios de agua y saneamiento en el PP.</p> <p>Coordinación con las EPS y supervisión del proyecto ejecutado por tales entidades en la localidad.</p>
Sector privado	Recursos para proyectos de gran escala.*	No.
EPS	Renovación y expansión de redes, proyecto de reservorios y plantas.	<p>Responsable del servicio local de agua.</p> <p>Determina la factibilidad de los proyectos propuestos por el gobierno local.</p>

\* Esto es excepcional; pero, por ejemplo, la empresa minera Cerro Verde ha invertido 300 millones de soles en la planta de tratamiento de agua en la Región Arequipa.  
Fuente: elaboración propia.

### *Entidades prestadoras de servicios de agua y saneamiento (EPS)*

De acuerdo con la ley, las EPS tienen el estatus de entidades públicas sujetas a la legislación de las empresas privadas, supervisadas y sujetas

a las normas de la Contraloría y obligadas a presentar sus proyectos de inversión al Sistema Nacional de Inversión Pública. Los objetivos de las EPS están plasmados en sus Planes Maestros, que definen las pautas, los estimados de inversión en agua y saneamiento, así como sus áreas de trabajo.

Según la Ley No. 28870 –“Ley para optimizar la gestión de las entidades prestadoras de servicios de saneamiento (EPS)” del 2006–, la organización de las EPS incluye una Junta General de Accionistas, una Junta Ejecutiva y una Gerencia General. Las juntas generales de accionistas están compuestas por los alcaldes provinciales y distritales de la jurisdicción de cada empresa. Existen dos tipos de empresas. Las EPS más grandes deben contar con una Junta compuesta por un máximo de cinco miembros. Estos son representantes de las municipalidades y la sociedad civil, y eligen al Gerente General. Las juntas de las EPS más pequeñas las conforman tres miembros: un funcionario del gobierno local y dos representantes de la sociedad civil, a fin de garantizar la presencia de los usuarios. El alcance de una EPS depende del número de gobiernos locales que conforman la junta de accionistas. Así, por ejemplo, SEDAM Huancayo es responsable de los servicios de agua y saneamiento en seis gobiernos locales; SEDAPAR Arequipa, en treintaicuatro, y SEDACHIMBOTE, en cuatro.

El presupuesto de las EPS se sostiene con los recursos que la empresa genera a partir de los cobros a los usuarios por el servicio de agua. Otras fuentes de financiamiento son el Programa Agua para Todos y el gobierno local –que incluye el PP–, así como donaciones y acuerdos con las empresas privadas. Las EPS implementan sus trabajos y estudios de preinversión en agua y saneamiento de acuerdo con sus planes maestros, y programan sus actividades según los términos requeridos por el Sistema Nacional de Inversión Pública. En su mayoría, los proyectos pequeños desarrollados por las

EPS son reservorios, extensiones de las redes y distribución de los micromedidores; mientras que los proyectos más grandes involucran infraestructura primaria, como las plantas de tratamiento de agua potable, las plantas de tratamiento de aguas servidas y las líneas primarias de los reservorios.

### *Los gobiernos locales y las EPS*

El artículo 4 de la Ley No. 27972 –Ley Orgánica de Municipalidades– establece que los gobiernos locales son responsables de regular la provisión de los servicios públicos en sus jurisdicciones. Asimismo, en el artículo 80 se detallan las funciones específicas y compartidas de las municipalidades distritales y provinciales en temas de agua, saneamiento y salud. De acuerdo con esta Ley, algunas funciones específicas importantes corresponden únicamente al nivel de los gobiernos provinciales; por ejemplo, el manejo y la regulación de los servicios de agua, la promoción de la inversión de los servicios de agua, la provisión del servicio de agua en áreas rurales (cuando no puede ser atendida por los gobiernos distritales) y la disseminación de los programas de saneamiento ambiental en coordinación con los gobiernos locales y regionales y otras entidades nacionales relevantes. También de acuerdo con la Ley, ambos niveles municipales –provincial y distrital– manejan los servicios de agua a través de concesiones en coordinación con los gobiernos locales y regionales y otras entidades nacionales relevantes.

A partir de las entrevistas, se observó que las principales funciones de algunos de los gobiernos locales concernientes a los servicios de agua son: (i) proponer proyectos de agua a las EPS en lugares donde el servicio no esté disponible; (ii) elaborar proyectos de agua que serán presentados al Ministerio de Vivienda, Agua y Saneamiento a



fin de solicitar financiamiento del programa Agua para Todos; (iii) administrar y ejecutar los proyectos financiados por el programa Agua para Todos que no son ejecutados por el gobierno regional; (iv) evaluar y priorizar los proyectos presentados por las EPS al PP local, y (v) supervisar la ejecución de los proyectos financiados con recursos del PP.

### *Inversión en agua y saneamiento a nivel local*

La inversión en el sector de agua y saneamiento proviene de diversas fuentes. Cada nivel del gobierno tiene una participación; sin embargo, gracias al proceso de descentralización, los gobiernos regionales y locales han logrado crecientemente una participación más importante. El gobierno central asigna recursos a la inversión en el sector de agua a través del programa Agua para Todos. Estos pueden ser transferidos a los gobiernos regionales y locales o a las EPS. Los gobiernos subnacionales, por su parte, pueden presentar proyectos de agua y saneamiento al Ministerio de Vivienda, Agua y Saneamiento para su evaluación y, si son aprobados, reciben los recursos necesarios a través del Programa Agua para Todos.

En cuanto a los gobiernos locales, es claro que potencialmente son una importante fuente de cobertura de agua y saneamiento y de mejoras en la calidad del servicio, debido al gran porcentaje de recursos bajo su responsabilidad. No obstante, algunos de los recursos no son ejecutados; esto ocurre por razones diversas, principalmente la falta de voluntad política o la insuficiente capacidad técnica para cumplir con los requerimientos del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP). El Cuadro 2 muestra la distribución del monto total del presupuesto de inversión en el Perú para el sector de agua y saneamiento durante el año 2009. Como se observa, los gobiernos locales fueron responsables de un 75% del presupuesto asignado

al sector de agua y saneamiento, pero solo ejecutaron un 64%. En contraste, la participación del nivel central es de un 4%, y se ejecutó casi todo el monto de los recursos disponibles. En el centro se encuentran los gobiernos regionales con un 21% del presupuesto de inversión y un índice de ejecución tan bajo como el de los gobiernos locales.

**Cuadro 2**  
**Inversión en el sector de agua y saneamiento, 2009\***

	Presupuesto (%)	Presupuesto (soles)	% de ejecución
Nivel del gobierno central	4%	131 189 382	92%
Nivel regional	21%	670 176 981	64%
Nivel local (distritos y provincias)	75%	2 422 156 560	64%

\* No incluye actividades de planificación, administración y actividades de salud pública.  
Fuente: Ministerio de Economía, Sistema Integrado Administrativo Financiero – SIAF.

Es importante resaltar que si bien la participación del presupuesto de inversión en manos de los gobiernos locales es significativa, si se considera también alto número de municipalidades, el presupuesto de inversión promedio por distrito resulta ser de solo S/. 1 320 696, monto que, en muchos casos, no es suficiente para ejecutar proyectos que logren un impacto significativo sobre el acceso y la calidad de los servicios de agua. Es por ello que los gobiernos regionales y nacionales deben asumir, a veces, los proyectos de gran escala a través del programa Agua para Todos (durante el 2009, por ejemplo, este programa tuvo un presupuesto de S/. 125 000 000). Sin embargo, son pocos los proyectos de gran escala que se logran implementar.



## 3. MÉTODOS

### 3.1. Estrategia de identificación

La especificación de referencia es:

$$Y_{ij} = \beta X_{ij} + \phi Z_j + \gamma PP_j + q_j + e_{ij},$$

donde  $Y$  es la variable de resultado (acceso y calidad de los servicios de agua, medidos en niveles y cambios);  $i$  y  $j$  representan, respectivamente, a las municipalidades y a las entidades prestadoras de servicio;  $X$  es un vector de las características sociodemográficas, técnicas y políticas de las municipalidades;  $Z$  es un vector de las características de la entidad prestadora del servicio;  $PP$  es un indicador de la participación en el PP;  $q_j$  es un efecto no observado de la entidad prestadora del servicio, y  $e_{ij}$  es el término de error.

Para evaluar la Hipótesis 2 cambiamos nuestra especificación referencial a fin de incluir un término de interacción de la participación del PP en la inversión en el sector de agua. Asimismo, se incluye una variable que identifica las inversiones en el sector del agua que no provienen de la priorización del PP. Esta especificación es como sigue:

$$Y_{ij} = \beta X_{ij} + \phi Z_j + \gamma PP_j + \eta IWPP_i + \mu IWOS_i + \delta IWPP_i * PP_i + q_j + e_i,$$

donde  $IWPP_i$  es la inversión en el sector del agua priorizada por el PP;  $IWOS_i$  es la inversión de otras fuentes en el sector del agua<sup>13</sup>, e  $IWPP_i * PP_i$  es la interacción entre la inversión en el sector del agua priorizada por el PP y la participación en el PP. El coeficiente de interés en esta especificación es  $\delta$ , que identifica el efecto específico del PP mediante la priorización de las inversiones en el sector del agua.

Como se ha manifestado líneas arriba, una condición para que estas especificaciones identifiquen el efecto del PP es que este sea efectivamente exógeno. A continuación, se examinan las medidas de la participación del PP posibles y se discute por qué la medida (i), variable preferida, cumple la condición de exogeneidad:

- i. Porcentaje del monto total de la inversión ejecutada por el gobierno subnacional asignado mediante el mecanismo del PP durante el período 2007-2010 (intensidad del PP).
- ii. Porcentaje del número total de proyectos de inversión priorizados por el PP en el gobierno subnacional durante el período 2007-2010.
- iii. El número de organizaciones participantes en el PP durante el período 2007-2010.
- iv. El número de individuos participantes en el PP como porcentaje de toda la población distrital en el período 2007-2010.

Sobre la base de la información recopilada en el trabajo de campo cualitativo, se observa que estas variables son buenas aproximaciones a la situación del PP en los gobiernos locales. Particularmente, la validez de la variable de intensidad del PP es confirmada en el trabajo cualitativo en la mayoría de casos (seis de ocho). Solo se encuentra

---

13 Toda la inversión considerada proviene del nivel local, porque nuestra base de datos no incluye información correspondiente a los niveles regional y nacional.

problemática la pertinencia del indicador (ii) –el porcentaje de los proyectos de PP aprobados hasta el número total de proyectos municipales–, pues para los funcionarios y actores involucrados en el PP este indicador es irrelevante si el monto de los recursos asignados a cada uno de los proyectos asumidos, con o sin el presupuesto participativo, no es considerado.

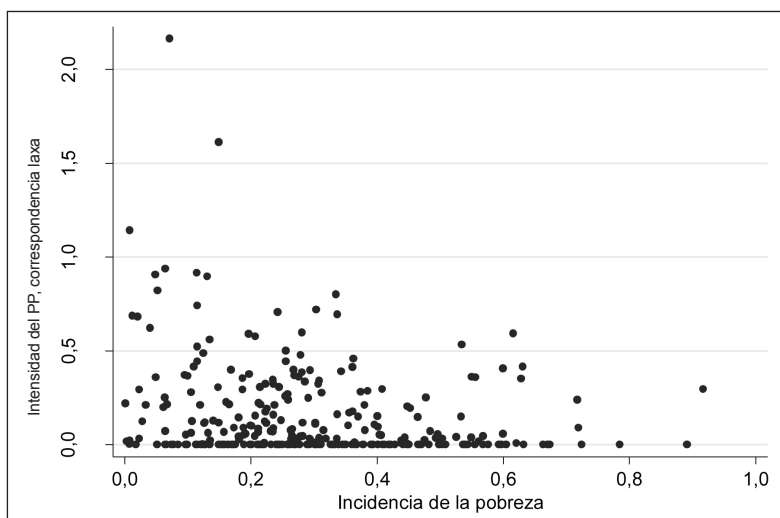
Nótese que (iii) y (iv) son indicadores de participación, mientras que (i) es un indicador de la efectividad del proceso participativo para influir en el presupuesto del gobierno local. En última instancia, se desea evaluar el indicador de PP (i) en relación con la calidad de la provisión de los servicios, ya que es este el que tiene potencialmente un impacto. Sin embargo, los indicadores de la participación también ofrecen información valiosa sobre el proceso y, por consiguiente, son incorporados en el análisis.

### **3.2. Exogeneidad**

Debido a que el PP tiene un carácter de obligatoriedad en todos los gobiernos subnacionales y a que su implementación comenzó simultáneamente en todos los lugares, no se cuenta con una situación de variabilidad natural que pueda ser explotada con fines de identificación de los impactos. En cuanto a nuestras mediciones de intensidad del PP, se explota el hecho de que, a pesar dicha obligatoriedad, el proceso de PP resulta en diferentes asignaciones presupuestarias o puede incluso no resultar en ninguna. En otras palabras, el grado de implementación del PP varía significativamente entre todos los gobiernos subnacionales (Banco Mundial 2009). Estas diferencias son importantes puesto que facilitan la oportunidad de clasificar estos gobiernos de acuerdo con la intensidad con que usan el PP. Esta se mide, específicamente, como

el porcentaje de la inversión ejecutada por el gobierno subnacional que fue asignado mediante el mecanismo del PP durante el período 2007-2010. El Gráfico 2 muestra la variabilidad en la participación de los proyectos priorizados por el PP en los presupuestos municipales de la muestra, categorizando los distritos de acuerdo con su nivel de pobreza. La importancia del PP también puede ser captada a través de mediciones de la participación de las personas o el número de organizaciones en el proceso.

**Gráfico 2**  
**Intensidad del PP e incidencia de la pobreza**



Fuente: MEF-SIAF, DNPP, Censo Nacional. Elaboración propia.

Nota: Los ceros en el gráfico indican los distritos en los cuales no pudimos identificar proyectos de PP en la base de datos del SIAF.

Los valores mayores a 1 (en tres distritos) se explican en la siguiente sección 4.3.

Sin embargo, nuestra identificación de los efectos del PP mediante las especificaciones propuestas se basa en la asunción de que

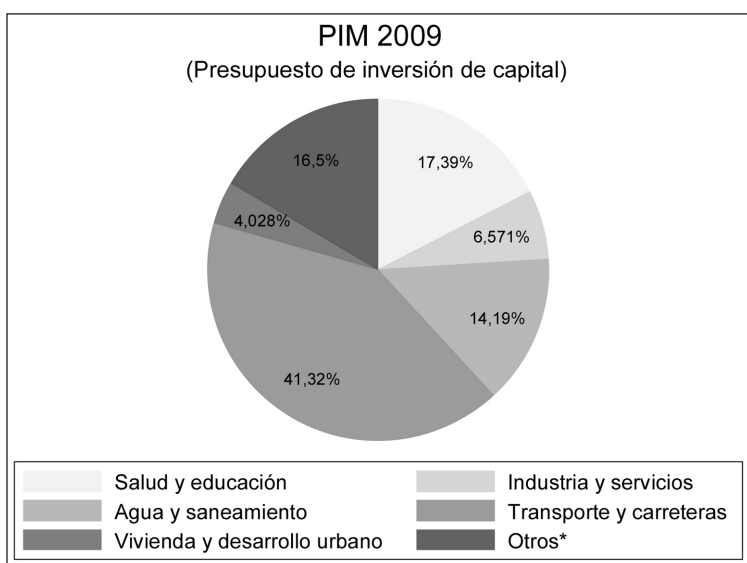
nuestra medición de la intensidad del PP es exógena respecto de las variables del resultado (cobertura y calidad de servicio). Esto significa que nuestra variable del PP no se correlaciona con el término de error de la ecuación, el cual incluye variables omitidas como preferencias de participación o mejoras en la cobertura o en la calidad del servicio de agua. Esta asunción no puede ser probada de manera empírica. Así, confiamos en argumentos conceptuales y en los resultados de las pruebas de sensibilidad a nuestra especificación referencial, así como en los resultados del uso de la prueba de Hausman (1978) y del de variables instrumentales para descartar la endogeneidad.

Conceptualmente, dos razones principales nos llevan a creer que el PP es exógeno. La primera es que los determinantes de la calidad del servicio de agua son diferentes a los determinantes de nuestra medición de la intensidad del PP. La cobertura y la calidad del servicio de agua son funciones de la gestión de la calidad y de las inversiones en la mejora de la infraestructura del servicio, entre otras variables muy relacionadas con el sector del agua. Por otro lado, nuestra medición del PP depende de las preferencias de los ciudadanos respecto de la participación política, que es, por su parte, función de la cultura política local y de la empresa que espera participar, así como de la capacidad de traducir la participación en asignaciones presupuestarias, las que a su vez involucran capacidades para lograr acuerdos y generar proyectos viables de inversión pública. La segunda razón es que las preferencias de los participantes del PP son heterogéneas. Algunos de ellos, por ejemplo, pueden priorizar el servicio del agua por encima de otros servicios de prestación pública, pero otros pueden preferir una mejor educación o servicios de salud y seguridad. De hecho, en promedio, las inversiones en el sector del agua y saneamiento no representan más de un 15% de las inversiones totales priorizadas a través del PP, como lo muestra el Gráfico 3. Por



consiguiente, el poder de intensidad de la variable de PP elegida para nuestras especificaciones refleja resultados totales del PP de todos los proyectos de inversión, no solo del sector del agua y saneamiento.

**Gráfico 3**  
**Distribución del presupuesto de inversión capital**  
**de la muestra de municipalidades**



\* Justicia, Administración, Medio Ambiente, Sistema de Pensiones, Seguridad Nacional, Relaciones Exteriores.

Fuente: MEF-SIAF. Elaboración propia.

Se puede señalar que la baja calidad del servicio de agua puede inducir a la participación, pero lo mismo se podría decir sobre los malos servicios de educación, salud o seguridad. Es más, es posible que la mala calidad del servicio de agua o la escasa cobertura induzcan a la priorización de los proyectos de agua. A fin de controlar este potencial

efecto hemos incluido la cobertura correspondiente a dos períodos previos como variable de control.

A pesar de que, tal como se discute en la sección de resultados, las pruebas de Hausman permiten descartar la endogeneidad de nuestras dos variables de resultado medidas según niveles y cambios, también se utiliza el método de variables instrumentales. La variable instrumental utilizada es el porcentaje de mujeres votantes respecto del total de la población que participó en las elecciones. Este parece un instrumento adecuado por las razones que se señalan a continuación. En primer lugar, claramente el porcentaje de mujeres votantes es independiente de la cobertura o la calidad del servicio de agua. Segundo, debido a su función en el hogar, las mujeres pueden tener una mayor preocupación por el agua; por ello, una mayor representación electoral por parte de estas puede estar asociada a una mayor participación en el PP. Así, el porcentaje de mujeres votantes puede estar parcialmente correlacionado con la intensidad del PP. No obstante, los cálculos muestran que no es un buen instrumento. Los resultados de la primera etapa evidencian que no hay correlación entre nuestra variable instrumental y la importancia del PP en el presupuesto de inversión<sup>14</sup>.

### **3.3. Incorporación de evidencia cualitativa**

Con respecto al análisis cualitativo, el objetivo principal fue recopilar datos y percepciones por medio de entrevistas a funcionarios relevantes de una submuestra de municipalidades (representantes municipales, entidades prestadoras de servicios de agua y saneamiento y agentes participativos), a fin de validar y complementar los resultados cuantitativos.

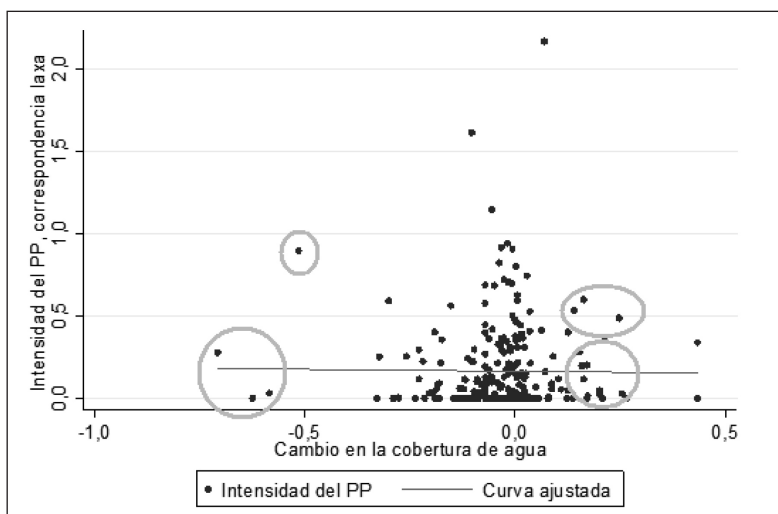
---

<sup>14</sup> Además, probamos otras dos variables instrumentales asociadas a los procesos políticos locales, al número de partidos políticos y al porcentaje de la población votante. Ninguno tuvo resultados significativos en la primera etapa.

La estrategia para seleccionar la muestra de municipalidades donde se realizarían las entrevistas fue maximizar la varianza tanto en términos de las variables de resultados como en las de indicadores del presupuesto participativo (PP). Así, logramos identificar cuatro tipos de municipalidades:

- PP alto, calidad de servicio baja
- PP bajo, calidad de servicio baja
- PP alto, calidad de servicio alta
- PP bajo, calidad de servicio alta

**Gráfico 4**  
**Cambio en la cobertura del agua, la intensidad del PP**  
**y los grupos seleccionados**



Fuente: MEF-SIAF, DNPP, SUNASS. Elaboración propia.

Gráficamente, el objetivo es seleccionar los valores extremos inferiores y superiores en la distribución de las variables independientes

y dependientes. El Gráfico 4 muestra los tipos de observaciones que identificamos como municipios potenciales para las entrevistas.

De la lista de municipalidades en cada una de las cuatro categorías antes definidas, seleccionamos dos. Los criterios para la selección fueron los siguientes:

- Tener una distribución relativamente proporcional de las municipalidades en las tres grandes regiones naturales del país: Costa, Sierra y Selva.
- Tener municipalidades en ambos niveles: distrital y provincial.
- Tener municipalidades en grandes centros urbanos, centros urbanos menores y periurbanos.

A partir de estos criterios, el Cuadro 3 presenta las ocho municipalidades seleccionadas y sus principales características.

Cuadro 3  
Municipalidades seleccionadas para el trabajo cualitativo

Distrito	Población según el censo del 2007	Total presupuesto de inversión en S/.	Porcentaje del presupuesto de inversión correspondiente al PP	Inversión del PP en carreteras S/.	% del PP en carreteras	Inversión del PP en agua S/.	% del PP en agua y saneamiento
Jaén	86 021	15 000 000	4%	9 033 302	60%	1 211 470	8%
Sunampe	23 969	5 900 898	78%	2 205 214	37%	535 360	9%
Chanchamayo	26 310	14 600 000	70%	5 825 536	40%	1 696 858	12%
San Ramón	26 088	8 500 622	55%	2 468 192	29%	409 253	5%
Rázuri	8330	5 379 101	19%	1 768 151	33%	1 128 806	21%
Ate	478 278	59 000 000	6%	40 100 006	68%	-	0%
Belén	68 806	14 500 000	11%	5 440 768	38%	4 684 285	32%
Bellavista	36 072	4 501 955	102%	1 612 263	36%	1 197 177	27%

Fuente: SIAP-MEF, INEI. Elaboración propia.

## 4. DATOS

### 4.1. Fuentes

Para producir los datos del presente estudio fue necesario integrar seis diferentes fuentes de información. El Cuadro 4 resume las diferentes fuentes, los datos proporcionados por cada una de ellas y el período que cubren. La primera fuente de datos es la agencia reguladora de los servicios de agua, SUNASS. Estos datos incluyen indicadores de cobertura y de calidad del servicio, así como nuestras variables de control, que son las características de las entidades prestadoras de servicio. La información de nuestras variables de resultados se encuentra en el nivel de las EPS, y dentro de cada entidad prestadora del servicio de agua a nivel de localidades<sup>15</sup>. Cada localidad puede contener más de un distrito. Existe una sola EPS operando en cada localidad, pero la misma compañía puede operar en varias localidades. Estos datos fueron proporcionados especialmente por SUNASS, pues la información disponible al público en su página web se registra solo a nivel de EPS y no permite realizar el análisis a nivel localidades y distritos.

---

15 *Localidad* es el concepto usado por SUNASS para identificar las áreas cubiertas por cada compañía.

### Cuadro 4

#### Datos e información proporcionados

Datos	Tipo	Cobertura	Variables	Fechas
SUNASS	Censo	Todas las empresas reguladas a nivel nacional	Variables de resultado: cobertura, presión del agua, continuidad del servicio de agua. Variables de control: tarifas, servicios de agua sin facturar, atrasos, número de distritos que la EPS atiende, tamaño.	2007-2009
PP-DNPP	Censo	Todas las municipalidades	Intensidad del PP: proyectos municipales provenientes del PP, número de organizaciones participantes, número de personas participantes en el PP.	2007-2009
MEF-SIAF	Censo	Todas las municipalidades	Intensidad del PP: proyectos municipales provenientes del PP. Variables de control: ejecución del presupuesto de inversión, presupuesto financiado por las regalías mineras.	2007-2009
ONPE	Censo	Todas las municipalidades	Variables de control: % de votos para el ganador, % de mujeres votantes.	1998-2010
JNE	Censo	Todas las municipalidades	Variables de control: alcalde inmediatamente reelegido.	1998-2010
RENAMU	Encuesta	Todas las municipalidades	Variables de control: la municipalidad cuenta con una oficina de planificación del presupuesto.	2007-2009
Censo Nacional	Censo	Todas las municipalidades	Variables de control: población urbana, incidencia en la pobreza.	2007

Elaboración propia.

La segunda fuente de datos proviene del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF)<sup>16</sup>. Esta fuente contiene la información presupuestaria de cada gobierno subnacional de todo el país y permite identificar los gastos de capital y los gastos corrientes u operacionales. Además, estos datos permiten estimar el monto del presupuesto que efectivamente se ejecuta. A partir de esta información se construye la variable de porcentaje del gasto capital ejecutado, así como la parte del presupuesto de cada municipalidad financiada por las regalías mineras u otro tipo de rentas. Estos datos también son claves para identificar los proyectos priorizados por el PP, a fin de construir nuestras variables de intensidad del PP.

La tercera fuente de información es el conjunto de datos del PP de la Dirección Nacional del Presupuesto Público (DNPP), que contiene información sobre el proceso del PP y, específicamente, las listas de los proyectos priorizados a través este. Incluye, además, información sobre los participantes involucrados en el proceso del PP, tanto individuos como organizaciones. Este conjunto de datos ha sido utilizado para construir las variables de participación relacionadas con el PP (número de organizaciones participantes, número de individuos participantes en el PP como porcentaje de la población distrital total), el número de proyectos priorizados por este, y, junto con la información del SIAF, las mediciones de intensidad del PP, como ya se definió anteriormente.

También se utilizaron los datos del censo de todas las municipalidades del Perú, RENAMU (Registro Nacional de Municipalidades), que es administrado por la autoridad estadística (INEI) de forma anual. El propósito de esta encuesta es recopilar información sobre las características (personal, equipos, sistemas administrativos) de la ofi-

---

16 El Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF), que pertenece al Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (MEF), es el sistema de registros unificados de todas las transacciones del sector público.



cina local de las autoridades. De esta fuente se obtienen las variables de gestión de las municipalidades (i.e., si cuenta con una oficina de planificación de la inversión responsable de formular los proyectos de inversión en el distrito).

Los datos usados para construir variables políticas provienen de dos fuentes diferentes: la Oficina Nacional de Procesos Electorales (ONPE) y el Jurado Nacional de Elecciones (JNE). De la primera se obtienen los datos de participación electoral y resultados, mientras que la segunda permite saber si el alcalde ha sido reelegido. Finalmente, se utilizan los datos del censo nacional del 2007 en cuanto a las características sociodemográficas, como incidencia de la pobreza, población y cobertura de servicios públicos.

#### **4.2. Construcción de la base de datos**

El punto inicial para construir la base de datos del estudio fue la disponibilidad de información sobre indicadores de calidad del agua, que solo existe para los distritos donde SUNASS opera<sup>17</sup>. Una vez obtenida la lista de estos, se procedió a identificarlos en el conjunto de datos del PP-DNPP. Es importante resaltar que el conjunto de datos del PP no contiene información de todos los distritos del país; a pesar de que el PP es obligatorio a nivel nacional, en la práctica el reporte al Ministerio de Economía y Finanzas es voluntario<sup>18</sup>. Los

---

17 Esto tiene importantes implicancias en la interpretación de resultados, ya que no es una muestra representativa de los gobiernos subnacionales. De hecho, la muestra distrital del estudio es básicamente urbana.

18 En general, los distritos de nuestra muestra tienen indicadores algo mejores del bienestar general, las capacidades de gestión y la cobertura y calidad de los servicios de agua, ver Alcázar y Jaramillo (2012) Apéndice B. Para comparar detenidamente distritos con datos del PP (incluidos en nuestra muestra) y sin datos del PP (no incluidos en nuestra muestra), solicitar la información a los autores sobre el mismo estudio.

distritos de la muestra original (aquellos con información de calidad del servicio) con ningún dato en el conjunto de datos del PP se asumen como valores faltantes.

El siguiente paso fue fusionar el conjunto de datos del PP con los del SIAF; es decir, la información del PP con la información del presupuesto. Considerando que no existe un sistema unificado de códigos para hacer corresponder de manera automática los proyectos en los dos conjuntos, esto se hizo manualmente; es decir, se buscó y trató de empatar los nombres de todos los proyectos de inversión del conjunto de datos del PP en el conjunto de datos del SIAF. En este proceso se enfrentó el inconveniente de que los nombres de los proyectos no siempre eran los mismos en ambos conjuntos. Debido a esto, se optó por trabajar dos tipos de empate de proyectos: estricto y laxo. El primer caso implica una correspondencia exacta de los nombres del proyecto en ambos conjuntos de datos. El segundo implica un juicio respecto de si los dos nombres pueden referirse de manera razonable al mismo proyecto. Por ejemplo, una correspondencia estricta del nombre es “Construcción de un parque ornamental, Urb. El Ancashino - Vichay” en el conjunto de datos del DNPP y “Construcción del parque ornamental de la Urbanización El Ancashino en Vichay, distrito de Independencia – Huaraz, Áncash” en los datos provenientes del SIAF. Por su parte, la correspondencia laxa se observa, por ejemplo, cuando en los datos del DNPP se encuentra el nombre del proyecto “Remodelación del Parque Dr. Jacobo Hunter de la Urb. Terminal Terrestre” y en la información del SIAF aparece el proyecto llamado “Mejoramiento de Parques Infantiles”. Esta forma de fusionar los dos principales conjuntos de datos tiene implicancias importantes para los fines del estudio, en tanto soporta dos mediciones diferentes de nuestras variables de intensidad del PP, procedentes de la correspondencia estricta y laxa, respectivamente.

Un aspecto diferente, pero relacionado, tiene que ver con el hecho de que en algunos distritos no fue posible lograr el empate entre los datos del DNPP con los del proyecto en el SIAF. Esto ocurre en el caso de 34 distritos, a los cuales se les asignó un valor de cero.

Así, se partió de 337 distritos para los cuales se cuenta con datos de resultados (calidad del servicio). De estos, 219 reportan actividades de PP mientras que los 118 restantes no (PP = faltante, separado de la base). Es así que la muestra se reduce a 219 municipalidades. De ellas, 176 reportan actividades de PP que se pudieron corresponder con proyectos del SIAF; a las 43 restantes se les asignó el valor de cero en todos los indicadores de este análisis.

Es importante mencionar, además, que el período de referencia de los diferentes conjuntos de datos no es el mismo. Por ejemplo, la información proveniente de la ONPE y el JNE corresponde al año electoral 2006, la información del Censo Nacional es del 2007, la información del conjunto de datos del DNPP es del proceso de PP del año 2008 y la información de RENAMU, SUNASS y SIAF corresponde al 2010. Esto no es un problema, pues los alcaldes electos en el 2006 permanecieron en sus cargos hasta fines del 2010, los datos sociodemográficos del censo del 2007 son datos de referencia y el proceso del PP antecede por dos años a las variables de resultados.

Las variables de resultado capturan las condiciones de la provisión y calidad de los servicios de agua en todos los distritos de la muestra. Se seleccionó dos de los indicadores de desempeño que SUNASS utiliza: cobertura y continuidad<sup>19</sup>. El uso de estos indicadores es bastante estándar y permite capturar los aspectos críticos de la prestación del servicio. La cobertura es, en sí misma, un indicador de la inversión

---

19 También se estiman todas las especificaciones utilizando la presión del agua como una variable de resultado; no obstante, debido a la mala calidad de la información sobre esta variable según lo hallado en varias entrevistas, se optó por no incluirla en el reporte. Los resultados están disponibles a solicitud de los interesados.

directa realizada en agua y saneamiento en cada distrito y es, a su vez, una condición necesaria para discutir la calidad, mientras que la continuidad del servicio es un indicador de la calidad del servicio fácilmente percibido por los usuarios.

La cobertura del servicio de agua se mide como el porcentaje de hogares con servicio de red de agua sobre el número total de hogares/ propiedades registrados en el área. La segunda variable de resultado es la continuidad del servicio y se mide como el número de horas con servicio al día.

#### **4.3. Estadística descriptiva**

El Cuadro 5, que se presenta a continuación, define estadísticas descriptivas para las variables incluidas en el análisis. Como se mencionó anteriormente, la muestra de distritos es mayoritariamente urbana, aunque incluye también un distrito con una población urbana de tan solo un 3%. Los números de incidencia de la pobreza son consistentes con esta característica de la muestra, pues se aproximan al índice de pobreza de las áreas urbanas. Se debe resaltar, sin embargo, que existe una variabilidad sustancial en las incidencias de pobreza de 0,01 a 92 por ciento. Las variables de resultado también muestran una variabilidad significativa.

## Cuadro 5

### Estadística descriptiva

Variable	Obs.	Promedio	Desviación estándar	Min.	Máx.
<b>Variables control</b>					
· Población urbana (%)	199	0,86	0,20	0,03	1,00
· Incidencia de la pobreza	200	0,27	0,17	0,01	0,92
· Índice de desarrollo humano	200	0,64	0,04	0,48	0,76
· Coeficiente de Gini	200	0,30	0,03	0,21	0,40
· Municipalidades con una oficina de planificación de la inversión (%)	200	0,74	0,44	0,00	1,00
· Cambio en la ejecución del presupuesto de inversión	200	4 811 709	14 500 000	-3 208 174	195 000 000
· Porcentaje del presupuesto financiado por regalías mineras	200	0,31	0,27	0,00	0,98
· Presupuesto de inversión en el agua proveniente del PP	200	461 519,9	1 765 267	0,00	17 800 000
· Presupuesto de inversión en el agua proveniente de otras fuentes	200	3 114 438	7 678 772	0,00	83 200 000
· Municipalidad registrada en el SNIP	200	0,48	0,50	0,00	1,00
· Distrito capital provincial = 1	200	0,33	0,47	0,00	1,00
· Alcalde reelegido inmediatamente	198	0,24	0,43	0,00	1,00
· % de los votos por ganador respecto al total del último proceso electoral	196	0,28	0,09	0,13	0,60
· % de mujeres votantes	198	0,49	0,03	0,42	0,57
· Tarifa trimestral promedio del agua	187	1,42	0,62	0,04	3,02
· % de servicios de agua no facturado	199	0,43	0,17	-0,44	0,93
· Morosidad (número de meses)	195	2,18	3,37	0,37	45,05

Variable	Obs.	Promedio	Desviación estándar	Min.	Máx.
· Número de distritos atendidos por la entidad prestadora local de agua (WS)	200	21,17	17,10	1,00	48,00
· EPS con más de 40 000 conexiones	337	0,46	0,50	0,00	1,00
· EPS con más de 10 000 conexiones y menos de 40 000	337	0,33	0,47	0,00	1,00
· EPS con menos de 10 000 conexiones	337	0,07	0,25	0,00	1,00
· Sedapal es la entidad prestadora de agua	337	0,14	0,35	0,00	1,00
<b>Variables de resultados</b>					
· Cobertura del servicio de agua (población no atendida sobre el total de la población urbana)	185	0,77	0,21	0,00	1,00
· Continuidad del servicio de agua (horas al día)	188	15,52	7,32	0,00	24,00
<b>Variables del PP</b>					
· Intensidad del PP, definición laxa	200	0,27	0,35	0,00	2,49
· Intensidad del PP, definición estricta	200	0,13	0,20	0,00	1,85
· Proyectos municipales priorizados según el PP (%), definición laxa	200	0,02	0,03	0,00	0,19
· Proyectos municipales priorizados según el PP (%), definición estricta	200	0,01	0,02	0,00	0,17
· Número de organizaciones participantes	189	84,99	91,06	1,00	670,00
· Personas participantes en el PP (% del total de la población del distrito) (x miles)	189	4,14	5,6	0,004	36,78

Fuente: Todas las bases de datos. Elaboración propia.

Finalmente, cabe notar que el valor máximo del indicador de intensidad de PP es mayor a 1. Solo tenemos tres municipalidades en las que esto ocurre; en dos de estos casos, se puede deber a que el empate fue laxo, lo que puede terminar agrupando a más proyectos de los que originalmente había priorizado el PP. Por ejemplo, este puede priorizar la mejora de veredas en la avenida central de un pueblo, pero la municipalidad también asigna parte del presupuesto de inversión en la remodelación de una avenida. Asimismo, puede suceder que en algunos casos las inversiones en proyectos no relacionados con la infraestructura, como capacitación, sean sumadas al costo de los proyectos.

El Cuadro 6 muestra la composición de la participación de la inversión de acuerdo con la variable de intensidad del PP (correspondencia laxa) y la participación promedio que las municipalidades de la muestra asignan a cada función de gasto de inversión mediante el proceso de PP. En primer lugar, se puede observar que, cuando se consideran todos los distritos en la muestra, la inversión en el sector transporte y carreteras es el componente más importante (un 27% del presupuesto de inversión en promedio), seguido por salud y educación (22%). Agua y saneamiento ocupa el cuarto lugar, con solo un 10% del presupuesto de la inversión. Cuando se separan los resultados distinguiendo entre intensidad alta y baja del PP (siendo el umbral el promedio de la distribución) surgen algunos contrastes. En aquellos distritos con baja intensidad del PP, salud y educación constituyen la función más importante, mientras que en distritos con una alta intensidad del PP, la función de transporte y carreteras recibe una aun mayor proporción de recursos. Agua y saneamiento son más importantes en términos de participación asignada a esta función en distritos con un PP alto, pero la diferencia no es significativa.

**Cuadro 6**  
**Presupuesto priorizado por el PP según la función de gasto,**  
**2009**

	Salud y educación	Industria y servicios	Agua y saneamiento	Transporte y carreteras	Vivienda y desarrollo urbano	Otros*
Todos los distritos	22%	6%	10%	27%	4%	18%
Alta Intensidad del PP	21%	4%	11%	37%	4%	23%
Baja intensidad del PP	24%	7%	10%	17%	4%	14%

\* Justicia, Administración, Medio Ambiente, Sistema de Pensiones, Seguridad Nacional, Relaciones Exteriores.

Elaboración propia.

Al analizar el proceso participativo del PP, el Cuadro 7 establece algunas características de los participantes. Respecto del género o la educación de estos, no se encuentran grandes diferencias entre los distritos con alta y baja intensidad. La participación de los hombres es mayor en ambos tipos de distritos. La participación de individuos con tan solo educación primaria es similar. Hay una mayor participación de individuos con educación secundaria en distritos de alta intensidad del PP, pero menos individuos con educación postsecundaria. Sin embargo, en ninguno de los casos las diferencias son importantes, aunque una diferencia potencialmente relevante es que en los distritos de alta intensidad hay una mayor participación de las organizaciones políticas locales y una participación algo menor de representantes de gobierno. Este es un hallazgo interesante, puesto que sugiere que la presión de la gente para que sus proyectos reciban financiamiento puede ser un mecanismo importante y efectivo para hacer que el PP funcione.



**Cuadro 7**  
**Características de los participantes en los procesos del PP**

	Baja intensidad del PP	Alta intensidad del PP	Total
<b>Género</b>			
Femenino	30%	31%	30%
Masculino	69%	67%	68%
<b>Nivel de educación</b>			
No recibió educación	4%	5%	4%
Educación primaria	6%	4%	5%
Educación secundaria	50%	54%	52%
Educación postsecundaria	41%	38%	39%
<b>Organizaciones representadas</b>			
Organizaciones sociales locales	48%	54%	51%
Asociaciones laborales/sindicatos	1%	1%	1%
Asociaciones civiles	36%	34%	35%
Representantes del gobierno	13%	10%	12%
Asociaciones de empleados	3%	2%	2%

Elaboración propia.

## 5. DETERMINANTES DEL PP

La intensidad del PP varía significativamente entre las municipalidades del Perú. Debido a que el PP no ha sido asignado aleatoriamente, los factores sociodemográficos y políticos del nivel local pueden determinar la magnitud de uso. Esta sección presenta un análisis de los determinantes potenciales de la intensidad del PP usando una regresión lineal.

La variable dependiente incluye dos indicadores de los resultados del PP: porcentaje del presupuesto de inversión de la municipalidad priorizado a través del PP y porcentaje de los proyectos de inversión priorizados mediante el PP. Como se explicó anteriormente, usamos una definición estricta y una laxa para corresponder los proyectos en las bases de datos del PP y el SIAF. Asimismo, se presentan los resultados de la regresión usando dos indicadores de participación en el PP: número de organizaciones participantes y número de individuos participantes en tanto porcentaje de la población del distrito. Se incluyen, además, cuatro variables sociodemográficas: porcentaje de la población urbana, índice de pobreza, coeficiente de Gini e índice de desarrollo humano.

La base de datos de resultados electorales permite capturar varias características del entorno político. Estas incluyen mediciones de la participación política (número de grupos políticos participantes en las elecciones del 2006 y porcentaje de votos obtenidos de la población votante) y del respaldo político de las autoridades

(porcentaje de votos obtenidos por el alcalde y si fue inmediatamente reelegido). También hemos incluido el porcentaje de votos inválidos, que puede ser una medición de discrepancia política (si los votos son invalidados conscientemente) o de cultura política (por ejemplo, las personas no saben cómo emitir un voto válido). Otra medición de la cultura política que también se considera es el porcentaje de adultos indocumentados. Finalmente, se incluye un indicador de participación femenina (porcentaje de mujeres entre los votantes). Los resultados se presentan en el cuadro 8.

Son tres los principales hallazgos del presente análisis. El primero es que no se encuentra una sólida correlación sistemática entre las variables sociodemográficas o políticas y las variables de resultados del PP. Particularmente, el indicador preferido de intensidad del PP (porcentaje de presupuesto de inversión priorizado por el PP) no está significativamente correlacionado con ninguna de las variables independientes incluidas.

Segundo, se encuentra cierta evidencia de una relación entre las variables políticas (la participación política) y el uso del PP (mas no con la intensidad del PP). De hecho, el número de grupos políticos se correlaciona positivamente con el número de organizaciones participantes en el PP. Sin embargo, lo hace de forma negativa con el número de individuos participantes. Esto guarda consistencia con una visión de los grupos políticos como entidades que representan diferentes sectores de la población. En este contexto, un reducido número de grupos políticos dejará más espacio para una mayor participación de grupos que representen intereses más acotados (asociaciones vecinales o de padres de familia, entre otros). El porcentaje de votos emitidos también se correlaciona positivamente con un indicador de participación del PP, aunque muy ligeramente, pero no con los resultados del PP (intensidad del PP). En conjunto,

Cuadro 8  
Determinantes políticos de la intensidad del PP

	Intensidad del PP, definición laxa	Intensidad del PP, definición estricta	Proyectos de la municipalidad priorizados por el PP (%), definición laxa	Proyectos de la municipalidad priorizados por el PP (%), definición estricta	Número de organizaciones participantes	Personas participantes en el PP (%) respecto de la población total del distrito)
· Población urbana (%)	-0,0514 (0,194)	0,116 (0,112)	-0,00398 (0,0155)	0,00678 (0,0127)	31,25 (51,14)	-0,00407 (0,00301)
· Incidencia de la pobreza	-0,162 (0,286)	0,0262 (0,165)	0,00663 (0,0228)	0,0151 (0,0187)	198,7*** (74,84)	-0,00131 (0,00441)
· Coeficiente de Gini	-1,321 (0,832)	-0,0974 (0,480)	-0,0479 (0,0665)	-0,00290 (0,0544)	-151,4 (218,2)	-0,0117 (0,0128)
· Índice de desarrollo humano	1,490 (1,285)	0,536 (0,742)	0,243** (0,103)	0,152* (0,0839)	540,5 (334,1)	-0,0222 (0,0196)
· Número de grupos políticos	-0,00344 (0,00930)	0,00636 (0,00537)	0,000247 (0,000743)	0,000660 (0,000607)	8,023*** (2,515)	-0,000432*** (0,000148)
· Votos emitidos por una población votante	-1,471 (0,996)	-0,230 (0,575)	0,0604 (0,0796)	0,0820 (0,0651)	435,5 (264,4)	0,0272* (0,0155)
· % de votos obtenidos por el	-0,631	0,0371	0,00190	0,0144	67,89	-0,00224



ganador respecto al número total de votantes en el último proceso electoral (elecciones municipales 2006)	(0,395)	(0,228)	(0,0315)	(0,0258)	(109,1)	(0,00643)
. Votos inválidos entre los votos emitidos	0,188 (0,618)	0,167 (0,357)	-0,0101 (0,0494)	-0,0221 (0,0404)	354,1** (158,9)	0,00590 (0,00936)
. Alcalde elegido	0,0564 (0,0646)	-0,00444 (0,0373)	0,00694 (0,00516)	0,00617 (0,00422)	13,96 (17,50)	-0,000509 (0,00102)
. % de mujeres votantes	0,675 (1,229)	-1,095 (0,709)	0,0227 (0,0982)	-0,0230 (0,0802)	-426,0 (328,5)	0,00373 (0,0192)
respecto a la población votante total						
. Población mayor de 18 años sin DNI	0,00142 (0,0212)	0,00154 (0,0122)	0,00380** (0,00169)	0,00370*** (0,00139)	-1,652 (5,506)	-0,000301 (0,000324)
. Constante	0,949 (1,540)	0,357 (0,888)	-0,194 (0,123)	-0,172* (0,101)	-613,6 (403,7)	0,00490 (0,0238)
. Observaciones	195	195	195	195	184	185
. R-cuadrado	0,091	0,045	0,120	0,107	0,143	0,198

Errores estándares en paréntesis. \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .  
Elaboración propia.

estas variables sugieren una asociación entre una amplia participación política y la participación del PP. El porcentaje de votos inválidos también se correlaciona positivamente con una medición de la participación del PP, lo que sugiere que la insatisfacción política puede estar asociada a esta. La participación política femenina no parece tener una correlación sistemática con los indicadores de intensidad del PP.

En tercer lugar, el porcentaje de adultos indocumentados, posible indicador de exclusión social, se correlaciona de manera positiva con el porcentaje de proyectos priorizados por el PP, tanto en la correspondencia estricta como en la laxa.

En resumen, no se halla ninguna sólida correlación entre las variables de resultados de PP y las variables sociodemográficas y políticas analizadas. Esto es particularmente así en el caso en que se utiliza como variable dependiente el indicador preferido de intensidad del PP. No obstante, se observa cierta evidencia de una correlación positiva entre la participación del PP y una más amplia participación política.



## 6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El Cuadro 9, que se ofrece a continuación, muestra los resultados de las especificaciones de referencia en el caso de dos definiciones de las variables indicadores de la calidad del servicio de agua. La primera mide el resultado según niveles, mientras que la segunda lo hace según el cambio entre un año basal (2007) y el último año del cual se cuenta con información (2010). En cada especificación para la que comprobamos la endogeneidad usamos la prueba de Hausman. Los resultados indican que en ninguno de los casos el indicador del PP (intensidad del PP) es endógeno. Es interesante, sin embargo, que en el caso de las variables del PP relacionadas con la participación, los resultados de las pruebas sí sugieren una endogeneidad entre la variable de continuidad del servicio de agua y la participación del PP. Esto indica que la participación de las personas en el proceso del PP y la calidad del servicio se correlacionan. Estas dos evidencias sugieren que, si bien la participación se asocia a la calidad de los servicios de agua, en el proceso de convertir la participación en asignaciones presupuestarias municipales –en el que surgen los aspectos técnicos y políticos– esta relación desaparece. Esta interpretación resalta la debilidad del proceso del PP. Finalmente, en el caso de la cobertura no se halla evidencia de un vínculo, porque existe muy poca inversión para su expansión, como lo confirma rotundamente la evidencia cualitativa.

No hemos hallado evidencia alguna sobre los efectos significativos del PP en la cobertura del servicio de agua, ya sea definida por niveles o



cambios. Este resultado aplica para cualquier conjunto de variables de control utilizado. En el caso de la variable de resultado de calidad del servicio, segunda variable de resultado, se observan resultados diferentes cuando aquella es medida en cambios o según niveles. Cuando se utilizan niveles, hay una significativa correlación en el caso en que se incluyen como controles únicamente las variables demográficas. Una vez que se introducen variables de control adicionales, la importancia desaparece. En el caso de la variable medida en cambios, la asociación es negativa, aunque algo significativa en solo dos especificaciones, antes de introducir la mayoría de variables de control. En conjunto, los resultados sugieren que no existe una relación sistemática entre el PP y los indicadores de calidad del servicio de agua.

En cuanto a las variables sociodemográficas de control, la incidencia de pobreza se correlaciona negativamente con las dos variables de resultado al ser medidas según niveles; pero esto solo es significativo cuando el indicador de calidad es la continuidad (no ocurre lo mismo en el caso de cobertura). Esto se corresponde con la noción intuitiva de que los distritos pobres tienen menos cobertura y la peor calidad en los servicios de agua. Cuando se mide según cambios, la asociación generalmente no es significativa. Entre las variables que pretenden capturar la capacidad de gestión en el nivel municipal, el porcentaje de ejecución del presupuesto de inversión se correlaciona de manera positiva con la cobertura y la continuidad, medidas según niveles. Esto parece deberse a que las municipalidades con mayor capacidad para ejecutar las inversiones generalmente están también más preparadas para ejecutar proyectos de inversión en el sector del agua, lo que se traduce en una mejor cobertura y continuidad. Asimismo, el hecho de que la municipalidad esté registrada en el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) se correlaciona de manera positiva con los niveles de continuidad del servicio del agua.

La importancia de las regalías mineras para el financiamiento municipal muestra una débil asociación negativa con cambios en la cobertura en la mayoría de especificaciones. Sin embargo, se asocia de manera positiva con los cambios en la continuidad en tanto se trata de una fuente clave de financiamiento para los proyectos de agua. Estos dos hallazgos pueden sugerir una preferencia por inversiones en la mejora de la calidad para quienes ya reciben el servicio, en lugar de expandir el servicio a quienes no tienen acceso a él, que son normalmente los más pobres. Esta situación guarda relación con el hecho de que los recursos no son suficientes para financiar una mejora significativa de la cobertura. Como ya se ha indicado, el presupuesto de inversión en agua y saneamiento por distrito es de apenas 1,3 millones de soles (unos US\$ 450 000), monto con el que, así fuese asignado en su totalidad a la expansión de la cobertura, no se podría lograr un impacto significativo en el acceso/cobertura. La evidencia cualitativa corrobora que los recursos son bastante limitados como para permitir una importante expansión de la cobertura. Dos citas de oficiales municipales ilustran claramente este punto:

*Ahora nos toca pedir un cambio de redes, porque esta ya tiene más de treintaicinco años, pero el dinero no es suficiente ni siquiera para cubrir tres cuadras.* (Altagracia Bustamante – Presidenta de Gestión Distrital de Bellavista/Comité Directivo).

*El agua debe ser lo primordial, pero siempre se gasta más en carreteras. Como la inversión en agua y desagües es alta, si realmente se quiere hacer algo, cuesta mucho dinero: uno de estos proyectos no vale menos de tres millones.* (Mario Ferreyros – Subgerente Contable. Municipalidad de San Ramón).

Un resultado notable es la importancia de la participación política de las mujeres. De hecho, hallamos que el porcentaje de las votantes está asociado positivamente a los indicadores de cobertura (de manera significativa) y continuidad (en niveles, antes de controlar por los atrasos y las características de los proveedores, y en cambios). Existen varias razones para pensar que las mujeres se preocupan más por los servicios de agua que los hombres: una de ellas es que el agua es un elemento indispensable en el hogar y, dado que las mujeres participan más del trabajo en este, ellas llevan una desproporcionada parte de la carga que representa obtener agua en vista de la falta de conexiones. Además, como el agua potable de buena calidad está asociada a la salud de los niños y las mujeres son las que normalmente velan por ella, no es sorprendente que su participación política esté asociada a mejores indicadores de la cobertura y la calidad en el servicio de agua.

En cuanto a otras variables políticas, se encuentra que la reelección del alcalde se correlaciona negativamente con la cobertura. Además, el porcentaje de votos obtenidos por el alcalde se asocia negativamente con la cobertura y la continuidad medidas según niveles. Finalmente, el hecho de que un distrito sea la capital de la provincia tiene un efecto positivo e importante en la cobertura y la continuidad de los servicios de agua también cuando se mide en niveles. Esto es consistente con la idea de que la inversión en servicios de agua se ve restringida por el monto de recursos disponibles, pues los gobiernos provinciales disponen de más recursos que los gobiernos distritales.

Finalmente, las características de las entidades prestadoras de servicios parecen asociarse a los resultados solo en unos cuantos casos. La tarifa del servicio de agua tiene un efecto positivo e importante, aunque estadísticamente débil, sobre la cobertura cuando se incluye el conjunto completo de variables de control. Esto es explicable en

**Cuadro 9**  
**Efectos del PP sobre los indicadores de calidad del agua: resultados de regresión**

Variables independientes	Cobertura del agua			Continuidad del servicio de agua				
	%	Cambio		Horas al día	Horas al día	Cambio	Cambio	
		2007-2010	2007-2010					
. Intensidad del PP, correspondencia laxa	0,0427 (0,0371)	-0,00491 (0,0326)	-0,0126 (0,0359)	1,165 -1,399	1,133 -1,208	-0,403 (0,411)	-0,723 (0,461)	
. Población urbana (%)	-0,0667 (0,0966)	0,0771 (0,132)	-0,0216 (0,130)	-3,141 -3,645	0,0350 -3,777	0,454 -2,731	-3,295** -1,629	
. Incidencia de la pobreza	-0,0796 (0,107)	0,0828 (0,116)	-0,000585 (0,143)	-13,49*** -4,132	-7,728* -3,978	-2,060 -1,831	-2,237 -2,024	
. Cambio en la ejecución del presupuesto de inversión	1,07e-09** (4,85e-10)	1,11e-10 (3,66e-10)	-8,77e-11 (4,10e-10)	3,78e-08** (1,51e-08)	2,72e-08* (1,43e-08)	6,27e-10 (5,79e-09)	-5,47e-09 (5,43e-09)	
. % del presupuesto financiado por regalías mineras	0,0545 (0,0581)	-0,0649 (0,0479)	-0,127** (0,0562)	-2,886 -2,064	-0,0845 -2,044	2,082*** (0,784)	2,182** (0,848)	
. La municipalidad está registrada en el SNIP	-0,00332 (0,0512)	-0,0203 (0,0454)	-0,00892 (0,0509)	4,674** -1,983	3,372* -1,999	-0,572 (0,806)	-0,944 (0,925)	
. Distrito capital provincial=1	0,123** (0,0526)	0,0649 (0,0573)	0,0985 (0,0677)	4,961** -2,006	4,819** -1,961	-1,168 -1,063	-0,673 -1,221	
. Alcalde reelegido inmediatamente=1	-0,0706** (0,0353)	-0,211 (0,0323)	-0,00870 (0,0336)	-0,467 -1,245	-1,383 -1,185	0,766 (0,615)	0,844 (0,601)	
. % de votos obtenidos por el ganador	0,165 (0,150)	-0,0846 (0,133)	-0,100 (0,148)	-12,32** -6,204	-13,39** -5,463	-0,203 -2,923	-1,423 -3,051	

. % de mujeres votantes respecto a la población votante total	3,706*** (0,748)	3,950*** (0,838)	1,582** (0,669)	1,724** (0,728)	51,07** (23,38)	23,03 (23,22)	9,894 (15,50)	29,00*** (10,90)
. Tarifa trimestral promedio del agua		0,0807** (0,0312)		0,0376 (0,0344)		-0,255 (0,301)		0,387 (0,544)
. % del servicio de agua sin facturar		-0,0994 (0,122)		0,220* (0,129)		-7,167 (0,301)		4,170* (0,141)
. Atrasos (número de meses)		0,00555 (0,0100)		0,00920 (0,00721)		-5,591 (0,301)		-2,442 (0,180)
. Número de distritos atendidos por la entidad prestadora local de agua (WS)		-0,000148 (0,00165)		-0,000170 (0,00200)		0,125** (0,0516)		-0,0152 (0,0272)
. Tamaño de la EPS: grande (más de 40 000 conexiones=1)		0,0800 (0,0627)		0,221** (0,0852)		-5,728* (0,301)		3,068** (0,133)
. Tamaño de la EPS: SEDAPAL (más de 1000000 conexiones=1)		-0,0570 (0,100)		0,106 (0,112)		-1,482 (0,301)		2,855* (0,162)
. Constante	-1,062*** (0,361)	-1,234*** (0,434)	-0,859** (0,341)	-1,136** (0,392)	-2,099 (11,75)	13,51 (12,39)	-4,696 (0,307)	-15,29*** (0,566)
Observaciones	181	175	171	167	184	178	181	176
R-cuadrado	0,231	0,204	0,080	0,172	0,189	0,340	0,082	0,178

Errores estándares sólidos en paréntesis

\*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1

\* Otras dos variables se incluyeron como controles: "La municipalidad tiene una oficina de planificación de la inversión" y "Tamaño de la WS: mediana".  
Elaboración propia.

tanto dichas entidades tienen una mayor capacidad de brindar un mejor servicio. De una forma mucho menos intuitiva, el porcentaje de servicio de agua sin facturar se correlaciona positivamente con los cambios en los dos resultados, aunque la relación es bastante débil. Los indicadores del tamaño de la EPS generalmente no se correlacionan con los niveles del resultado, a excepción de la continuidad (negativamente), aunque en este caso la correlación es débil. Los proveedores de gran tamaño se correlacionan de manera positiva con los cambios en cobertura y continuidad.

Los datos cualitativos recopilados son consistentes con estos resultados. En conjunto, de acuerdo con la percepción de los actores locales, los oficiales de gobierno, los participantes de la sociedad civil y las entidades prestadoras de servicios, el PP tiene muy pocos o casi ningún efecto sobre la cobertura o la calidad del agua. Existen varias razones para creer esto, que se pueden resumir en una descripción del PP como un mecanismo con serias debilidades para cumplir con las promesas respecto al servicio del agua. En primer lugar, si bien es respaldado institucionalmente por una serie de disposiciones, el mandato legal carece de “dientes”, debido a que las normas de implementación (tanto el Reglamento como el Instructivo) no contienen indicadores precisos de resultados. De hecho, el énfasis de estas se encuentra más bien en el proceso. Por ejemplo, no obliga a los alcaldes a comprometer un mínimo de recursos —es decir, un porcentaje del presupuesto de inversión municipal— al proceso de PP. Una consecuencia de esto es la gran variación de este monto entre un distrito y otro. En este contexto, el papel del alcalde es de suma importancia, tanto en su decisión sobre cuánto colocar para la discusión pública a través del PP, como sobre cuánto finalmente llega al presupuesto. El equipo técnico de la municipalidad juega también un papel clave al conducir el proceso. Otra consecuencia es que en los

distritos donde las organizaciones de la población no tienen fuerza, el alcalde enfrenta una menor presión para comprometer los recursos u observar las decisiones tomadas en el PP.

El mismo argumento puede aplicarse también a los grupos de interés dentro de un mismo distrito: quienes se encuentren en una mejor posición para participar pueden obtener más beneficios del proceso del PP. Lamentablemente, las poblaciones de áreas marginales o remotas de los distritos no tienen la misma oportunidad de participación debido a los costos que enfrentan. Se halla evidencia de que algunas municipalidades se adaptan a estas circunstancias e implementan, por ejemplo, talleres itinerantes sobre el PP para garantizar que la mayoría de pobladores esté incluida. Asimismo, se encuentra que en los distritos donde el alcalde respalda el PP y fomenta la participación, el proceso del PP gana credibilidad y la población está más dispuesta y disponible para involucrarse en él.

Una segunda razón es que los recursos de inversión disponibles por distrito son insuficientes para desarrollar la expansión significativa de los servicios de agua o la mejora de la calidad de los servicios. Las inversiones en trabajos públicos necesarias para esto tienen un costo muy alto que las municipalidades no pueden afrontar. Asimismo, no existe una conexión directa entre las municipalidades y el PP, por un lado, y la principal fuente de inversión para el sector, el Programa Nacional Agua para Todos, por el otro. En consecuencia, los proyectos que una municipalidad lleva a cabo son, básicamente, pequeñas renovaciones de redes de agua y alcantarillado, y se dejan de lado los de expansión. Esto también explica por qué la mayoría de trabajos de agua y saneamiento (y esto también se aplica en el caso de las carreteras) se concentra en centros urbanos, y se olvidan las áreas urbanas más marginales o las áreas rurales remotas, en las que los trabajos son más caros. Al respecto, un funcionario municipal manifestó:

*Hay áreas que no justifican [la inversión]. ¿Por qué? Los trabajos de agua y alcantarillado aún deben realizarse, las carreteras son más bien angostas, las casas y cercos deben alinearse, así como hay que alinear los postes telefónicos, la electricidad, y muchas cosas más. Por otro lado, hay otras [áreas] que están situadas de forma más práctica, tienen conexiones de agua y desagüe, las casas están alineadas, todo es más posible de implementar en estos lugares, que ya están completamente formalizados.* (José Hipólito Magallanes – Jefe de Gestión de Desarrollo Urbano. Municipalidad de Sunampe).

Esto implica que, contrariamente a lo que pretenden las disposiciones legales, el presupuesto participativo con respecto del agua puede beneficiar principalmente a un sector ya privilegiado y no a los más marginales y pobres. Esto también ocasiona que la atención recaiga sobre la importancia de otras agencias estatales –gobiernos regionales, el Programa Agua para Todos–, en tanto pueden invertir más, llevar a cabo proyectos de construcción de mayor envergadura y, consecuentemente, tener un mayor impacto.

Los resultados también pueden reflejar que, como se mostró en el Cuadro 6, la inversión en agua y saneamiento no es realmente una prioridad para los distritos de la muestra. Esto sugiere que no hay un gran interés en una mayor cobertura o mejores servicios en las agendas de los participantes del PP y, en consecuencia, no hay mucha presión sobre las autoridades locales para producir dichos resultados. Finalmente, otro factor que limita la concentración de la inversión en trabajos de considerable tamaño es la tendencia a dispersar los fondos de inversión en diferentes proyectos de menor escala. En contextos políticos altamente fragmentados esto puede tener sentido



para el alcalde, puesto que le permite satisfacer las necesidades de los diferentes grupos de la población<sup>20</sup>.

La segunda especificación propuesta –que incluye las variables de inversión para probar la Hipótesis 2, como se explicó en la sección de métodos– brinda resultados similares (Cuadro 10) y sugiere que no existe un impacto del PP que provenga de las inversiones específicas realizadas en el sector del agua a nivel local, lo cual es consistente con el argumento del párrafo anterior. En el Cuadro 9 se presentaron los resultados de la regresión a partir de esta especificación. Además, se utilizaron dichos resultados para abordar el tema de qué conjunto de variables (PP, sociodemográficas, políticas o proveedor del servicio) contribuye más con la explicación de la discrepancia en el resultado. Esto se puede medir analizando el cambio en el R-cuadrado una vez que se han introducido los conjuntos de variables. La conclusión es que las características del proveedor tienen mayor peso en cada caso. Esto a excepción del de cobertura cuando es medido en niveles, en el que es el conjunto de variables políticas el que induce a un mayor cambio en un R-cuadrado. En el resto de casos, el de las variables políticas es el segundo conjunto más importante.

---

20 Wright (2011) presenta una evidencia de municipalidades peruanas de “intercambios particularistas” que lideran el proceso político.

Cuadro 10  
Efectos del PP sobre los indicadores de cobertura y calidad del agua: segunda especificación

Variables independientes	Cobertura del agua			Continuidad del servicio de agua		
	%	%	Cambio 2007-2010	Horas al día	Horas al día	Cambio 2007-2010
. Intensidad del PP, correspondencia laxa	0,0394 (0,0391)	0,0305 (0,0414)	-0,0233 (0,0321)	1,467 -1,355	1,533 -1,174	-0,281 (0,412)
. Intensidad del PP* inversión distrital del PP en el sector del agua	2,91e-08 (3,54e-08)	1,37e-08 (3,80e-08)	7,94e-08 (5,43e-08)	-1,90e-06 (2,49e-06)	-1,73e-06 (1,99e-06)	-6,07e-07 (6,97e-07)
. Inversión distrital del PP en agua	-6,81e-09 (8,92e-09)	-2,78e-09 (1,00e-08)	-2,27e-08 (1,65e-08)	5,09e-07 (7,11e-07)	5,02e-07 (5,30e-07)	3,16e-07 (2,63e-07)
. Inversión distrital del no PP en agua	1,95e-09 (1,62e-09)	1,30e-09 (1,25e-09)	-5,90e-10 (1,21e-09)	-6,13e-08 (6,41e-08)	8,23e-09 (6,95e-08)	3,05e-08 (2,92e-08)
. Población urbana (%)	-0,0673 (0,0977)	-0,120 (0,100)	0,0809 (0,132)	-3,127 -3,638	0,0870 -3,843	0,553 -2,776
. Incidencias de la pobreza	-0,0804 (0,109)	-0,0615 (0,123)	0,0732 (0,118)	-13,33*** (0,145)	-7,425* -4,017	-1,785 -1,813
. Cambio en el porcentaje de la ejecución del presupuesto de inversión	9,02e-10** (3,85e-10)	8,90e-10* (5,23e-10)	8,09e-11 (3,94e-10)	4,25e-08*** (1,10e-08)	2,58e-08* (1,34e-08)	-3,08e-09 (5,85e-09)
. % del presupuesto financiado por regalías mineras	0,0352 (0,0646)	0,0132 (0,0616)	-0,0701 (0,0539)	-2,229 -2,269	-0,111 -2,225	1,688** (0,819)
. Distrito capital provincial=1	0,115** (0,0531)	0,0743 (0,0580)	0,0612 (0,0595)	5,253** -2,059	4,930** -2,052	-1,302 -1,076
						-1,234

. Alcalde reelegido inmediatamente=1	-0,0676*	(0,0360)	-0,0465	(0,0381)	-0,0184	(0,0332)	-0,00814	(0,0346)	-0,593	(0,303)	-1,430	(0,618)	0,809	(0,606)
. % de votos obtenido por el ganador	0,168	(0,152)	0,114	(0,160)	-0,0867	(0,135)	-0,109	(0,150)	-12,26*	(0,303)	-13,07**	0,112	-2,950	-1,193
. % de mujeres votantes respecto a la población votante total	3,663***	(0,757)	3,908***	(0,859)	1,568**	(0,673)	1,747**	(0,732)	52,31**	(23,96)	22,67	8,350	26,93**	(11,20)
. Precio trimestral promedio del agua	0,0811**	(0,0314)	-0,107	(0,126)	0,00538	(0,0101)	-0,000133	(0,00172)	0,0382	(0,0350)	-1,115	3,727	-2,410	0,166
. % del servicio del agua sin facturar	-0,107	(0,126)	0,00538	(0,0101)	-0,000133	(0,00172)	0,0382	(0,0350)	0,241*	(0,130)	-5,748	-0,938***	0,166	(0,140)
. Atrasos (número de meses)	0,00538	(0,0101)	-0,000133	(0,00172)	0,0382	(0,0350)	0,241*	(0,130)	0,00973	(0,00741)	0,132**	(0,0526)	-0,0149	(0,0272)
. Número de distritos atendidos por la entidad prestadora local de agua (WS)	0,0759	(0,0633)	-0,0584	(0,103)	-1,208***	(0,365)	-0,848**	(0,344)	-0,848**	(0,344)	-0,848**	(0,344)	-0,848**	(0,344)
. Tamaño de la WS: grande (más de 40 000 conexiones=1)	0,0759	(0,0633)	-0,0584	(0,103)	-1,208***	(0,365)	-0,848**	(0,344)	-0,848**	(0,344)	-0,848**	(0,344)	-0,848**	(0,344)
. Tamaño de la WS: SEDAPAL (más de 1000000 conexiones=1)	0,0759	(0,0633)	-0,0584	(0,103)	-1,208***	(0,365)	-0,848**	(0,344)	-0,848**	(0,344)	-0,848**	(0,344)	-0,848**	(0,344)
. Constante	-1,036***	(0,365)	-1,208***	(0,447)	0,090	(0,296)	0,185	(0,185)	0,194	(0,194)	0,343	(0,097)	0,190	(0,190)
Observaciones	181		175		171		167		184		178		181	
R-cuadrado	0,236		0,296		0,090		0,185		0,194		0,343		0,097	

Errores estándares sólidos en paréntesis.

\*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1

\* Otras dos variables se incluyeron como controles: "La municipalidad tiene una oficina de planificación de la inversión" y "Tamaño de la WS: mediana".  
Elaboración propia.

## 7. CONCLUSIONES E IMPLICANCIAS DE POLÍTICA

Los resultados sugieren que no existe una asociación significativa entre el PP, por un lado, y la cobertura del agua y la calidad del servicio, por el otro. Estadísticamente, no se encontró una relación importante entre el PP y los indicadores de cobertura y continuidad del servicio, independientemente de si estas variables de resultado son medidas según niveles o cambios. Detrás de esta falta de relación, se encuentran debilidades tanto en el proceso mismo del PP, como de los diferentes actores del proceso.

La legislación del PP y los reglamentos de implementación se centran en el proceso y se espera que, de alguna forma, este canalice las demandas de la población, particularmente las de los más necesitados, e incremente la presión sobre las autoridades locales para ofrecer mejor infraestructura y servicios. Sin embargo, el proceso enfrenta importantes limitaciones que pueden hacerlo ineficiente en la tarea de canalizar los recursos hacia áreas tales como el agua y saneamiento, en las que se necesita una mayor inversión. Además, el proceso puede producir resultados inequitativos en tanto los pobres pueden enfrentar mayores costos de participación. Por su parte, las municipalidades tienen limitadas capacidades técnicas y recursos para hacer frente a los requerimientos de inversión en este sector, y los alcaldes pueden no estar muy interesados en respaldar el PP. Las entidades prestadoras de servicio también son débiles, pues carecen de capacidad financiera y a veces incluso de poder para cobrar los

cargos a los consumidores. Así, aunque el PP haya desplazado la inversión del tipo “elefante blanco” (estadios, plazas de toros, etc.) de muchas municipalidades y contribuido a guiarla hacia proyectos más consistentes con las necesidades primarias de la población, aún necesita ser fortalecido de manera considerable para que llegue a jugar un papel activo en la expansión de la cobertura y la provisión de servicios de agua de mejor calidad para la población y particularmente para los pobres. Los proyectos de agua y saneamiento provenientes del proceso de PP son muy pequeños en la mayoría de casos (unas cuantas cuadras) y se limitan básicamente al mantenimiento.

Una variable que parece hacer una diferencia, tanto en la cobertura de agua como en la calidad del servicio, es la participación política de las mujeres. En las municipalidades donde ellas tienen una mayor participación política, el servicio y la cobertura del agua tienden a ser mejores. Esto no debe sorprender, pues se sabe que las mujeres se preocupan mucho más por el acceso al agua potable (en tanto se ha comprobado que ellas y sus hijos son los más afectados por un mal servicio). Así, en un contexto descentralizado y en áreas donde las mujeres participan más, se exige más a los funcionarios de gobierno y a las entidades prestadoras de servicios de agua que mejoren el servicio.

En cuanto a las políticas que podrían fortalecer el PP, una primera línea de acción es la información. Es fundamental que exista un vínculo entre la base de datos del PP y el SIAF para que el sistema de información pueda monitorear de forma efectiva las decisiones del PP y lograr, así, un presupuesto eficiente y equitativo. Como parte de este esfuerzo también es necesario desarrollar un conjunto de indicadores para medir cuán receptivas son las inversiones ejecutadas por los gobiernos subnacionales ante las necesidades locales y cuán orientadas a los pobres están.

En segundo lugar, los equipos técnicos del PP deben ser fortalecidos en lo concerniente, precisamente, a la calificación técnica, lo mismo que a sus posibilidades de mayor independencia frente a las autoridades municipales. Un equipo técnico autónomo y calificado se encontrará en mejor posición para negociar con la municipalidad la incorporación de los proyectos de inversión priorizados por el PP. De esta manera, aunque tienen un origen local, estos equipos deben ser financiados con fondos del gobierno central. Además, parte de su trabajo debería ser desarrollar y ejecutar un plan de PP orientado a involucrar una gran representación de la población. Las mujeres deben integrar estos equipos, puesto que esto llevaría a una mayor participación por parte de este grupo de la población.

En tercer lugar, en cuanto a los agentes participantes, la educación y el empoderamiento de las organizaciones sociales resultan claves para el cumplimiento activo de sus capacidades de auditoría y monitoreo frente al proceso del PP. Las organizaciones participantes deben recibir recursos, apoyo técnico y asesoría para desarrollar proyectos más grandes y complejos con un mayor impacto. Las mujeres deben ser un grupo prioritario para las actividades de educación y empoderamiento.

Finalmente, respecto del sector del agua, mejorar la participación que se puede lograr a través del PP requiere medidas específicas para fortalecer las capacidades técnicas y el acceso a los recursos de los participantes. En particular, puesto que los fondos para la inversión en el sector se concentran en el Programa Agua para Todos, un diseño que permita que los grupos locales de PP que han priorizado las inversiones en el sector accedan a dicho programa, que podría financiar desde estudios técnicos hasta la inversión misma, aliviaría las principales restricciones que se han identificado aquí y contribuiría a lograr una mayor y mejor inversión en el sector.



## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcázar, L. y M. Jaramillo (2012) *Does Participatory Budgeting Have an Effect on the Quality of Public Services? The Case of Peru's Water and Sanitation Sector*. Informe final. Documento de trabajo inédito. Lima: GRADE.
- Banco Mundial (2011). *Evaluación del presupuesto participativo y su relación con el presupuesto por resultados*. Documento resumen. Lima – Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Beall, A., F. Fiedler, J. Boll y B. Cosens (2011). “Sustainable Water Resource Management and Participatory System Dynamics. Case Study: Developing the Palouse Basin Participatory Model”. *Sustainability* 3 (5). 720-742. Disponible en: <http://www.mdpi.com/2071-1050/3/5/720>
- Cornwall, A. (2002). *Beneficiary, Consumer, Citizen: Perspectives on Participation for Poverty Reduction*. Gothenburg, Suecia: SIDA Studies No. 2.
- Devarajan y Reinikka (2004) *Informe de Desarrollo del Banco Mundial: servicios que ayuden a los pobres*. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Genro, T. y U. Souza (1997). *Orçamento Participativo. A experiência de Porto Alegre*. Sao Paulo: Fundacao Perseu Abramo.
- Gibson, C., M. McKean y E. Ostrom (Editores) (2000). *People and Forests. Communities, Institutions, and Governance*. Cambridge, MA: MIT Press.



- Goldfrank, B. (2006). "Los procesos de 'presupuesto participativo' en América Latina: éxito, fracaso y cambio". *Revista de Ciencia Política* Vol. 26. N° 2. 3-28.
- Goldfrank, B. y A. Schneider (2006). "Competitive Institution Building: The PT and Participatory Budgeting in Rio Grande do Sul". *Latin American Politics and Society* Vol 48. N°3. 1-31.
- Hardin, G. (1968). "The Tragedy of the Commons". *Science* No. 162. 1243-1248.
- Hordijk, M. (2007). "Peru's Participatory Budgeting: Pitfalls and Potentials." Documento inédito.
- Ley Marco del Presupuesto Participativo, Ley N° 28056.
- Ministerio de Economía y Finanzas - MEF (2010). "Presupuesto Participativo. Instructivo N° 001-2010-EF/76.01. Resolución Directoral N°007-2010-EF/76.01. Dirección General de Presupuesto Público.
- McGinnis, M. D. (Editor) (1999). *Polycentricity and Development. Readings from the Workshop in Political Theory and Policy Analysis*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Neaera, R. y M. Keck (2009). "Mobilizing the State: The Erratic Partner in Brazil's Participatory Water Policy". *Politics & Society* Vol. 37. No. 2. 289-314.
- Oakerson, R. J. (1999). *Governing Local Public Economies: Creating the Civic Metropolis*. Oakland, CA: ICS Press.
- Olson, Mancur (1965). *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*. Cambridge, Massachusetts - London, England: Harvard University Press.
- Ostrom, Elinor (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Ostrom, E., R. Gardner y J. Walker (1994). *Rules, Games and Common-Pool Resources*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Reuben W. y L. Belsky (2006). "Voice in the Accountability of Social Policy" En Cotlear D. (Editor) *A New Social Contract for Peru: an Agenda for Improving Education, Health Care and the Social Safety Net*. Washington, D.C.: The World Bank. 245-290.
- Serageldin, M. (2003). *Assessment of Participatory Budgeting in Brazil*. Boston: Harvard University. Graduate School of Design, Center for Urban Development Studies.
- Straub, S. (2009). *Governance in Water Supply*. Nueva Delhi - Washington DC - Cairo: Global Development Network. Working Paper No. 11.
- Tankha, S. y B. Fuller (2009). *Getting Things Done: Bureaucratic and Entrepreneurial Approaches to the Practice of Participatory Water Management Reforms in Brazil and India*. Institute of Water Policy: Working Paper Series, Serial No IWP/WP/No.5/2009. Disponible en: [http://www.spp.nus.edu.sg/iwp/WorkingPaper\\_Series/Boyd.pdf](http://www.spp.nus.edu.sg/iwp/WorkingPaper_Series/Boyd.pdf)
- Utzig, J. (1996) "Participatory Budgeting in of Porto Alegre: A Discussion in the light of Democratic legitimacy and of the Criterion of Governance Performance". Disponible en: <http://siteresources.worldbank.org/INTP-CENG/214578-1116506912206/20553242/Utzigpaper.pdf>
- World Bank Institute (2005). *Social Accountability in the Public Sector*. Washington, D.C.: World Bank Institute. Working Paper No.33641.
- World Bank. (2008). *Brazil: Toward a More Inclusive and Effective Participatory Budget in Porto Alegre*. Washington, D.C.: World Bank.

World Bank (2009). *Perú: evaluación del Presupuesto Participativo y su relación con el presupuesto por resultados*. Washington, D.C.: World Bank.

Zamboni, Y. (2007). *Participatory Budgeting and Local Governance: An Evidence-Based Evaluation of Participatory Budgeting Experiences in Brazil*. Working Paper (Mayo 28, 2007). Disponible en: <http://siteresources.worldbank.org/INTRANETSOCIALDEVELOPMENT/Resources/Zamboni.pdf>.

El Documento de Investigación 67  
se terminó de imprimir en el  
mes de junio del 2013 en los Talleres de  
Impresiones y Ediciones Arteta E.I.R.L.

Grupo de Análisis para el Desarrollo  
GRADE

Av. Grau 915, Lima 4

Apartado Postal 18-0572 Lima 18

Teléfono: 2479988 | Fax: 2471854

[www.grade.org.pe](http://www.grade.org.pe)

Desde su implementación en 2004, el proceso de presupuesto participativo (PP) ha sido concebido como una herramienta para democratizar y transparentar el presupuesto público, a través de canales formales de participación ciudadana para la inclusión de sectores política y económicamente débiles de la sociedad en la negociación de la asignación presupuestaria.

En efecto, el PP puede tener un efecto sobre la composición de las inversiones realizadas por los gobiernos subnacionales y contribuir, en este sentido, a priorizar proyectos que benefician a la mayoría de la población y particularmente a grupos tradicionalmente excluidos. En este estudio se analiza la relación entre el PP y los indicadores de calidad de los servicios públicos de agua, usando técnicas econométricas. No se encuentra una relación estadísticamente significativa entre el PP y los indicadores de cobertura y calidad del servicio de agua y saneamiento, independientemente de si se miden en niveles o en cambios. Estos resultados cuantitativos son validados con un análisis cualitativo, basado en entrevistas a actores relevantes en el proceso del PP y del sector del agua en una muestra de municipalidades. Este análisis muestra que la principal causa de que el PP no logre efectos en la calidad de los servicios de agua es que presenta importantes debilidades, tanto en su proceso mismo como entre sus diferentes actores (municipalidades y entidades proveedoras de servicios de agua).

ISBN: 978-9972-615-71-9



9 789972 615719